

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – PPGE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
LINHA: ENGENHARIA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO**

**GELSON DOUGLAS PELLEGRINI**

**O MODELO DO PROCESSO DE PRÉ-DESENVOLVIMENTO PARA O  
PROJETO/SERVIÇO: RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA (PR) COPA DO  
MUNDO DE FUTEBOL FIFA 2014**

**CURITIBA  
2013**

**GELSON DOUGLAS PELLEGRINI**

**O MODELO DO PROCESSO DE PRÉ-DESENVOLVIMENTO PARA O  
PROJETO/SERVIÇO: RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA (PR) COPA DO  
MUNDO DE FUTEBOL FIFA 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.  
Orientador Prof. Dr. Alexandre Augusto Biz.

**CURITIBA  
2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**Reitor**

Prof. Dr. Zaki Akel Sobrinho

**Vice-reitor**

Prof. Dr. Rogério Andrade Mulinari

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO – PPGE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
LINHA: ENGENHARIA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO**

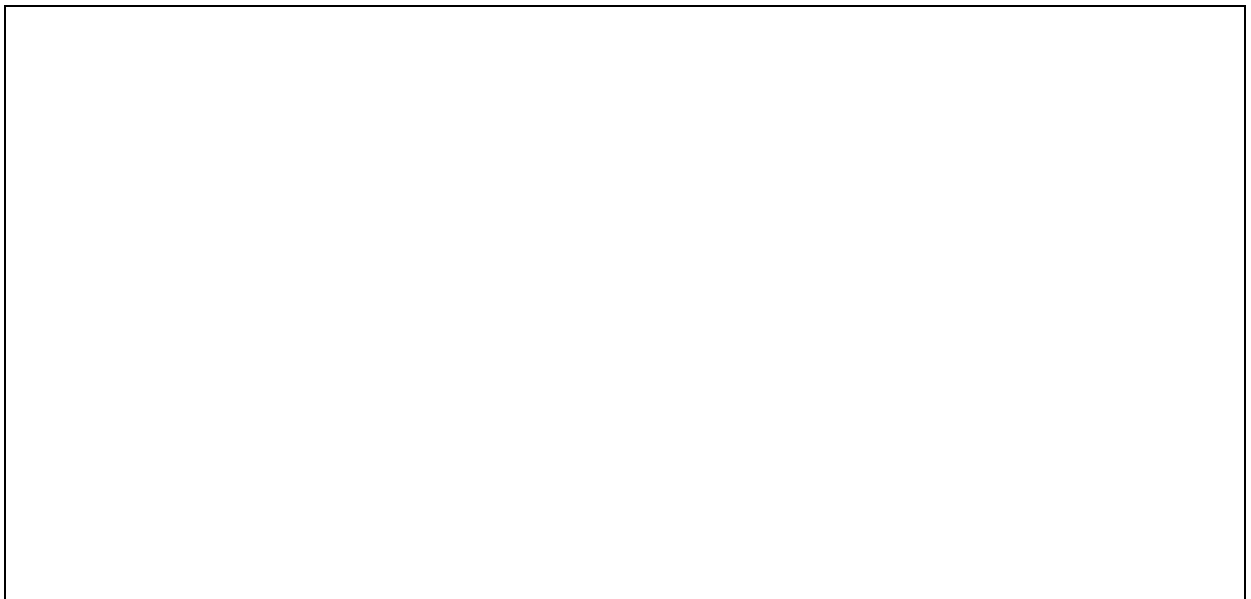
**Coordenadora do Curso de Mestrado em Engenharia de Produção**

Prof. Dra. Izabel Cristina Zattar

**Vice – Coordenadora**

Prof. Dra. Sonia Isoldi Marty Gama Müller

**O MODELO DO PROCESSO DE PRÉ-DESENVOLVIMENTO PARA O  
PROJETO/SERVIÇO: RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA (PR) COPA DO  
MUNDO DE FUTEBOL FIFA 2014**



## **TERMO DE APROVAÇÃO**

GELSON DOUGLAS PELLEGRINI

O MODELO DO PROCESSO DE PRÉ-DESENVOLVIMENTO PARA O  
PROJETO/SERVIÇO: RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA (PR) COPA DO  
MUNDO DE FUTEBOL FIFA 2014

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre  
no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade  
Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

---

Prof. Dr. Eng. Alexandre Augusto Biz  
Orientador – Programa de Pós-graduação Engenharia de Produção da UFPR

---

Profa. Dra Eng. Maria do Carmo Duarte Freitas (PPGEP).  
Programa de Pós-graduação Engenharia de Produção da UFPR

---

Prof. Dr. Eng. José Manoel Gonçalves Gandara  
Programa de Pós-graduação em Geografia da UFPR

---

Prof. Dr. Eng. Jamerson Viegas Queiroz (UFRN)  
Programa de Pós-graduação da UFRN

Curitiba, 26 de março de 2013

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus Pais, Nelson Pellegrini, que ainda tem muito a me ensinar. A minha mãe Genecy (in memóriam) Mestra da didática, me ensinou a ensinar e a simplificar as complicações da vida.

**Mãe, tu és o “craque” mais completo que já vi...**

A Gisela Ana, minha querida irmã presença fundamental na minha vida...

Em especial a minha amada esposa Luciane e o meu campeão e filho Leonardo pela paciência em aceitar a minha ausência em alguns momentos importantes em família. Prometo compensá-los no futuro.

**AGRADEÇO A DEUS:**  
**Meu Senhor, minha força, minha coragem; Ele é o meu Salvador.**  
**do Salmo: 118:14**

Agradeço especialmente ao meu Orientador Prof. Dr. Alexandre Augusto Biz, mesmo sendo botafoguense não teve ímpetos de estrela solitária e soube compartilhar sabiamente sua experiência.

Ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Paraná, pela oportunidade de realização deste mestrado.

À Profª Drª. Maria do Carmo Duarte Freitas, por sua dedicação e compreensão diante de minhas dificuldades e pelos conselhos, nos momentos de aflição.

À Profª Drª Helena de Fátima Nunes, no auxílio da construção desta dissertação.

À minha amiga Ângela de Fátima Souza, colega e entusiasta desta atividade.

Os amigos Julio, gestor desta pós graduação. Iron Ayres e Ricardo pelo auxílio em conseguir furar o bloqueio do IPPUC.

Aos colegas do programa, em especial a Lesly.

À Sociesc, pela paciência em ordenar meus horários de trabalho com as atividades na UFPR.

E a todos os meus familiares e amigos, que me apoiaram ao longo dessa pesquisa.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”.

**Leonardo da Vinci (+1452, †1519)**

## RESUMO

Essa dissertação propõe um modelo de processo de desenvolvimento de um serviço turístico (PDS) para a macrofase “Pré-Desenvolvimento”, tendo como objeto a Rodoferroviária de Curitiba (PR). A requalificação da Rodoferroviária é parte integrante do plano de investimentos em obras de mobilidade para a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014. A gestão pública da cidade de Curitiba (PR) planejou nove obras. Este número destacou-a como a cidade-sede com a maior quantidade de obras de mobilidade urbana. A requalificação da Rodoferroviária pode torná-la um cenário para desenvolvimento de produtos e serviços turísticos. Na expansão destes serviços, os processos padronizados reduzem o tempo de desenvolvimento, consequentemente, os custos, aumentando os resultados e transformando-os em vantagens competitivas. A criação de um modelo que padronize os processos de planejamento, baseado em modelos já existentes e referenciados no mercado, otimiza futuros projetos que envolvam serviços turísticos. O modelo de PDS desenvolvido nesta pesquisa possui forte influência nos estudos de PDP de Rozenfeld, *et. al.* (2006), Gobe, *et. al.* (2004) e Kaminski (2000), sendo que para serviços temos, Albrecht (1992), Corrêa e Gianesi (1994) e Fritzsimmmons, *et. al.* (2005). No PDS proposto foram criadas e/ou modificadas subfases, requisitos e atividades para sustentar e fortalecer o modelo. A pesquisa adotou uma metodologia analítica, interpretativa do projeto da Rodoferroviária de Curitiba e uma pesquisa descritiva para analisar o projeto e a visão dos especialistas e órgãos públicos. Como resultado empírico do questionário enviado aos órgãos públicos envolvidos no processo de requalificação da Rodoferroviária, percebe-se que tanto o SETU-PR, SECOPA-PR não tem conhecimento deste projeto, além de termos o CREA-PR e a Coordenação do Núcleo Curitiba do Observatório das Metrópoles, como conhecedoras da proposta, mas não envolvidas no desenvolvimento do mesmo. E como resultado final do processo de pesquisa temos que o modelo referencial de PDS apresentou-se válido por orientar, oportunizar e fortalecer a criação de novos serviços, e como impactos positivos destaca-se o envolvimento efetivo de todos os órgãos, entidades, associações e os profissionais pertinentes para o desenvolvimento.

Palavras-chave: Processo de Desenvolvimento de Serviços Turísticos; Planejamento; Turismo; Rodoferroviária de Curitiba.



## **ABSTRACT**

This paper proposes a model of the development process of a tourist service (PDS) for the macrophase "Pre-Development", having as object the Rodoferroviária of Curitiba (PR). The redevelopment of Rodoferroviária is an integral part of the investment plan in mobility works for the FIFA Football World Cup 2014. The public management of the city of Curitiba (PR) planned nine works. This number stood out as the host city with the largest number of works of urban mobility. The redevelopment of Rodoferroviária can make it a scenario for the development of tourism products and services. In the expansion of these services, standardized processes reduce development time, hence costs, increasing results and transforming them into competitive advantages. The creation of a model that standardizes the planning, based on existing models and referenced in the market, optimizes future projects involving tourism services. The PDS model developed in this research has a strong influence on studies of PDP Rozenfeld, et. al. (2006), Gobe, et. al. (2004) and Kaminsky (2000), and services have to Albrecht (1992), Correa and Giansesi (1994) and Fritzsimmmons, et al. (2005). In the proposed PDS was created and / or modified sub-phases, requirements and activities to support and strengthen the model. The research adopted an analytical, interpretative design Rodoferroviária Curitiba and descriptive research to analyze the project and the view of experts and government agencies. As a result of the empirical questionnaire sent to public agencies involved in the redevelopment of Rodoferroviária, it is clear that both the SETU-PR, SECOPA-PR not aware of this project, besides having CREA-PR and Coordination Center Curitiba Observatory of the Metropolis, as knowledgeable of the proposal, but not involved in the development of the same. And as a final result of the research process we have the reference model PDS presented a valid guide, create opportunities and strengthen the creation of new services, and how positive impacts highlight the effective involvement of all agencies, entities, associations and the relevant professional development.

Key-words: Process Development Travel Services, Planning, Tourism, Rodoferroviária of Curitiba.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Modelo ideal de funil de desenvolvimento proposto por Wheelwright e Clarck .....	27
Figura 2	Divisão dos processos (Macrofases) relacionados ao desenvolvimento de produto .....	32
Figura 3	Exemplo típico da duração das macrofases de produtos ou serviços..	32
Figura 4	Formato da fase planejamento de produto .....	34
Figura 5	Processos relacionados ao desenvolvimento de produto .....	36
Figura 6	Visão geral do modelo de referência adotado por Rozenfeld 2006 ....	37
Figura 7	Relação entre as vendas e o tempo .....	48
Figura 8	Movimento de passageiros em Curitiba nos últimos seis anos .....	66
Figura 9	Evolução dos valores do PIB Brasil desde 1970 a 2012 .....	67
Figura 10	Esquema de procedimento da pesquisa .....	73
Figura 11	A linha vermelha no projeto mostra conexão ciclovia prevista na reforma da Rodoferroviária de Curitiba .....	77
Figura 12	Concepção do projeto da Rodoferroviária de Curitiba .....	84
Figura 13	Modelo modificado com introdução de serviços turísticos .....	86
Figura 14	Aplicação das subfases no funil do processo Pré-Desenvolvimento.	108

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Distribuição dos capítulos desta pesquisa .....	21
Quadro 2	Referencial aos conceitos de PDP e seus pensadores .....	28
Quadro 3	Exemplos de modelo de PDP .....	31
Quadro 4	Análise comparativa entre modelos de desenvolvimento de produto e serviço .....	38
Quadro 5	Comparação das características entre África do Sul e Alemanha .....	52
Quadro 6	Comparação entre sistemas de transportes da Alemanha 2006 e África do Sul 2010 .....	53
Quadro 7	Informação e questionário da Copa do Mundo de 2014, do estado do Paraná e da cidade de Curitiba 2007 para a FIFA .....	63
Quadro 8	Evolução da população ativa por ramo de atividade .....	70
Quadro 9	Modelo de PDS para pré-desenvolvimento de produto e serviço turístico .....	89

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1	Balanço 2012 – Copa do Mundo cidade-sede Curitiba .....	16
Tabela 2	Relação do comércio da Rodoferroviária Interno e Externo .....	68

## LISTA DE SIGLAS

ABEPRO	Associação Brasileira de Engenharia de Produção
ABNT	Associação brasileira de normas técnicas
ACV	Avaliação do Ciclo de Vida
ADEVIPAR	Associação dos deficientes visuais do Paraná
ALL	América Latina Logística
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i>
COPLAC	Comissão de Planejamento de Curitiba
CPM	<i>Critical Path Method</i> (Metodos de caminho crítico)
CREA PR	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, Seção Paraná
DP	Planejamento da Demanda
EMBRATUR	Instituto brasileiro de turismo
FIEP	Federação das Indústrias do Paraná
FIFA	<i>International Federation of Association Football</i>
FIFA	Federação Internacional de Futebol Associação
IMT	Instituto Municipal de Turismo
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPPUC	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MRI	<i>Midwest Research Institute</i>
PEN	Plano Estratégico de Negócios
PERT	<i>Program Evaluation and Review Technique</i> (Técnica de avaliação e revisão de programa)
PDP	Processo de Desenvolvimento de Produto
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PlanMob	Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i> (Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos)
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMI	Instituto de Gestão de Projeto
PUC PR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
REPA	<i>Resource and Environmental Profile Analysis</i>
RFFSA	Rede Ferroviária Federal S/A
RIT	Rede Integrada de Transportes
SECOPA	Secretaria da Copa Paraná
SeMob	Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana
SETAC	<i>Society of Environmental Toxicology and Chemistry</i>
SETU PR	Secretaria de Estado do Turismo
UFPR	Universidade Federal do Paraná
URBS	Urbanização de Curitiba S/A

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	15
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO	16
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Objetivo geral	20
1.2.2 Objetivos específicos	20
1.3 CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA	20
1.4 LIMITAÇÃO DA PESQUISA	21
1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO	22
<b>2 DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS TURÍSTICOS</b>	24
2.1 PROCESSO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS/SERVIÇOS PDPS	26
2.1.1 Gestão de projetos	43
2.1.2 Planejamento estratégico	47
2.1.3 Ciclo de vida do produto ou serviço	48
2.2 GESTÃO URBANA E TURISMO	51
2.2.2 Mobilidade	56
2.2.2 Obras públicas	60
2.3 PLANEJAMENTO URBANO E DE MOBILIDADE DE CURITIBA (PR)	62
2.3.1 Melhorias previstas para a cidade de Curitiba do caderno encargos FIFA	65
2.3.2 Projeto Rodoferroviária	67
<b>3 METODOLOGIA</b>	74
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	78
4.1 ANÁLISE DO PROJETO DA RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA	78
4.2 ÓRGÃO PÚBLICO – IPPUC	79
4.3 ÓRGÃO PÚBLICO – SETU PR	81
4.4 ÓRGÃO PÚBLICO – SECOPA PR	82
4.5 ENTREVISTA ESPECIALISTA EM MOBILIDADE	83
4.6 ENTREVISTA ESPECIALISTA CREA-PR	84
4.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES	85
<b>5 MODELO DE PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇO – PDS</b>	88
5.1 FASE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO SERVIÇO	94
5.1.1 Subfase planejamento estratégico	94
5.1.2 Subfase investigar o cenário organizacional	98
5.1.3 Subfase visualizar a problemática	100
5.2 FASE PLANEJAMENTO DO PROJETO	101
5.2.1 Subfase escopo do projeto	101
5.2.2 Subfase escopo do serviço	106
5.2.3 Subfase sugestões e soluções	106
5.2.4 Subfase verificação e encerramento	108
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	111
<b>REFERÊNCIAS</b>	114
APÊNDICE A – Perguntas ao IPPUC	122
APÊNDICE B – Perguntas ao CREA – PR	124
APÊNDICE C – Perguntas ao SECOPA – PR	125
APÊNDICE D – Perguntas Mobilidade	126
APÊNDICE E – Perguntas ao SETU – PR	127
ANEXO A	128

## 1 INTRODUÇÃO

As necessidades e os desejos dos clientes passaram a concentrar os esforços organizacionais no desenvolvimento de novos produtos e serviços. A indústria do turismo não é diferente, desenvolver produtos e serviços aos mais variados turistas de uma região implica em planejamento adequado principalmente em se tratando de turismo para megaeventos como, por exemplo, a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014 a ser realizada no Brasil.

Trata-se de um evento catalisador de mudanças necessárias em termos sociais e ambientais, contribui no desenvolvimento turístico da região sede, ampliando a divulgação dos potenciais da cidade aos povos de todo o mundo, não apenas para a realização dos jogos, mas por alguns anos após o término do evento. Estas atividades esportivas atraem altos investimentos para alguns setores da economia, beneficiando e satisfazendo a mobilidade de turistas de grande parte internacionais, por um breve espaço de tempo, obrigando a população local a se adaptar ao fluxo de turistas gerando impactos sobre o sistema econômico e social.

Os investimentos realizados têm como objetivo transformar em legados para a população local após o término da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014. Fornecendo produtos e serviços de melhor qualidade, gerando benefícios por vários anos de maneira sustentável, justificando uma herança de longo prazo. No entanto, esses investimentos devem ser aplicados na infraestrutura das cidades, construindo hotéis, restaurantes, centro de convenções, aeroportos, via de acessos e facilitando a mobilidade e acessibilidade da população local e dos turistas durante o evento. Atraindo turistas por vários anos após o término da Copa.

A cidade de Curitiba destaca-se por apresentar projetos diferenciados de mobilidades urbanas e de transporte coletivo, servindo de modelo para outras cidades e países. Tendo em vista esta questão, a gestão pública curitibana planejou nove obras de mobilidade urbana, destacando Curitiba, como cidade sede da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, com o maior número de obras para a mobilidade urbana (PORTAL DA COPA 2014, 2012a).

Destaca-se a obra da Rodoferroviária como uma obra importante na recepção de pessoas que visitam esta cidade. Entre os serviços que presta tem-se a recepção de turistas com informações da cidade. Este tipo de atividade é que motiva esta

pesquisa na busca de obter um modelo de processo de serviços em nível internacional

O Processo de Desenvolvimento de Produtos teve início no século XIV, quando desenhos foram utilizados em perspectivas na construção de embarcações de grande porte, fato que fortaleceu o desenvolvimento da indústria naval caracterizando-se assim como o primeiro relato de desenvolvimento de produto com a utilização de projeto. No ano de 1790 o Frances Le Blanc desenvolveu o processo de intercambiabilidade de peças, processo este que possibilita a fabricação de peças de um produto ser fabricada de forma independente e posteriormente ser montada em um conjunto. Eli Whitney em 1800 utilizou a intercambiabilidade na produção de mosquetes para o governo dos EUA. O francês Gaspard Monge no mesmo ano desenvolveu os princípios da geometria descritiva, permitindo registros gráficos e resoluções técnicas de engenharia. Monge desenvolveu um boletim técnico com instruções detalhadas sobre a fabricação de um Canhão “A arte da Fabricação do Canhão”.

Além de ser considerado um dos primeiros registros para a produção de produtos, a geometria descritiva serviu também para a fabricação e desenvolvimento de estudos de novos produtos. Algumas invenções como a máquina a vapor, a energia elétrica e os motores elétricos e a combustão possibilitaram o desenvolvimento de máquinas cada vez mais precisas e com maior capacidade de produção associada à geometria descritiva intensificaram o processo de produção em massa, e o final do século XIX e início do século XX viu surgir um enorme volume de produtos inovadores. (IAROSINSKI, 2009).

## 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

A cidade de Curitiba (PR) já foi sede de uma Copa do Mundo de Futebol, em 1950, onde recebeu 2 (dois) jogos da Copa, na época os jornais auxiliaram na divulgação e campanha, fazendo com que o comércio do centro da cidade além de vender os ingressos se mobilizasse e entrasse no clima do grande evento, preparando uma decoração ao estilo dos países que viriam jogar em Curitiba. Trecho do jornal local relata que “seria mesmo interessante que todas as casas



comerciais da Rua XV de Novembro, principalmente, adotassem idênticas providências, o que seria mais contribuição valiosa para o êxito integral da grande festa social e desportiva” (GAZETA DO POVO, 1950, *apud* LISE, *et. al.* 2010, p. 4).

Para a Copa de 2014 a cidade de Curitiba (PR), precisará superar obstáculos, tais como: violência urbana, educação, saúde, meio ambiente, e principalmente a infraestrutura hotelaria e a mobilidade urbana.

Enquanto que para a Federação Internacional de Futebol Associação – FIFA é apenas mais uma edição da Copa do Mundo, para o Brasil passa a ser uma oportunidade de divulgar o país ao mundo, confirmando-o, como um país com uma economia forte, aberto para receber investimentos estrangeiros, gerando empregos (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2010).

A FIFA exigiu das cidades sedes informativos sobre as características, geográficas, geopolíticas e os aspectos físicos da região, tradições esportivas em megaeventos e megaeventos esportivos e atrações turísticas da região. Quanto a Estádios, exigiu referências e projeto das obras com as melhorias. Para transportes fez exigências sobre as distâncias entre as sedes do mundial. No transporte urbano, quis informações de previsão e investimentos em melhorias e obras específicas à mobilidade urbana, infraestrutura portuária e aeroportuária, condições, e obras planejadas para 2014.

A Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, é uma oportunidade de crescimento e desenvolvimento econômico por meio de melhorias de infraestrutura básica, mobilidade urbana, qualificação profissional, ampliação do número de emprego, imagem do país, entre outros. No entanto, as ações quando bem planejadas podem gerar produtos e processos nos mais diversos setores econômicos.

Uma explicação para este crescimento é que o turismo é uma atividade econômica de múltiplos componentes, na qual muitas partes estão intrinsecamente associadas a outros setores econômicos: aviação, transporte rodoviário, marítimo e fluvial, lojas de *souvenirs*, stands de concessionárias, restaurantes. (OLIVEIRA, 2007, p. 194).

A cidade de Curitiba (PR) encaminhou à FIFA em 2007 um documento intitulado de “Caderno de Encargos”, trata-se de um questionário onde a FIFA busca informações das cidades candidatas e as melhorias previstas. Em 2009 após a cidade de Curitiba ser confirmada como sede dos jogos da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, estas melhorias são referentes à Mobilidade Urbana,

Infraestrutura e Estádio, que somados atingiriam o valor de R\$ 862,4 milhões, conforme a Tabela 1 (MINISTÉRIO DOS ESPORTES, 2012).

TABELA 1 – BALANÇO 2012 – COPA DO MUNDO CIDADE-SEDE CURITIBA

OBRAS	Investimento Federal R\$	Investimento Estadual R\$	Investimento Municipal R\$	Investimento Privado R\$	R\$ Total
<b>MOBILIDADE URBANA</b>					
1 - Corredor Aeroporto Rodoferroviária	104,8 CEF	2,2	53,3		160,3
2 - Sistema Integ. Monitoramento	68,2 CEF	0,5	3,1		71,8
3 - Corredor Av. Candido Abreu	4,9 CEF		9,3		14,2
4 - Requalificação Rodoferroviária e Acessos	35,0 CEF		13,9		48,9
5 - BRT Extensão Linha Verde Sul	14,7 CEF		0,8		15,5
6 - Requal.Terminal Santa Cândida	12,0 CEF		0,7		12,7
7 - Requal. Corredor Marechal Floriano	33,8 CEF	0,6	10,1		44,5
8 - Requal. Corredor Metropolitano Vias Existentes	130,7 CEF	6,9			137,6
9 - Vias Integração Radial Metropolitano	36,5 CEF	1,9			38,4
<b>TOTAL MOBILIDADE</b>	<b>440,6</b>	<b>12,1</b>	<b>91,2</b>		<b>543,9</b>
<b>INFRAESTRUTURA - AEROPORTO</b>					
1 - TPS e Sistema Viário	41,3 INFRAERO				41,3
2 - Ampliação Pátio Aeronaves	25,4 INFRAERO				25,4
3 - Restauração Pista Pouso e Obras Complementares	17,8 INFRAERO				17,8
<b>TOTAL INFRAESTRUTURA</b>	<b>84,5</b>				<b>84,5</b>
<b>ESTÁDIO</b>					
1 - Estádio Joaquim Américo CAP	123,0 BNDES		14,0	97,0 CAP	234,0
<b>TOTAL ESTÁDIO</b>	<b>123,0</b>		<b>14,0</b>	<b>97,0</b>	<b>234,0</b>
<b>INVESTIMENTO TOTAL DAS OBRAS</b>	<b>648,1</b>	<b>12,1</b>	<b>105,2</b>	<b>97,0</b>	<b>862,4</b>

FONTE: PORTAL DA COPA 2014 (2012a).

A Rodoferroviária de Curitiba receberá um investimento de R\$ 34,4 milhões apenas para requalificação das melhorias internas e de pátio de estacionamento dos ônibus, enquanto que R\$ 14,5 milhões são destinados a melhorias em seu entorno,

totalizando R\$ 48,9 milhões na Requalificação da Rodoferroviária e Acessos (PORTAL DA COPA 2014, 2012a).

A Rodoviária de Curitiba tem uma área total de 72,1 mil metros quadrados, com 25,6 mil metros quadrados de área edificada e 10 mil metros de área verde. Por mês, circulam pela Rodoviária, 930 mil pessoas. Destes, 680 mil são passageiros e o restante acompanhantes, funcionários e pessoas que utilizam serviços – farmácia, lojas, lanchonetes, caixas automáticos de bancos, etc. Também por mês, 27,5 mil chegadas e saídas de ônibus, número que em alta temporada chega a 30 mil. Por mês, circulam na área da Rodoferroviária cerca de 150 mil veículos, os estacionamentos abrigam por mês em torno de 30 mil veículos. (PORTAL DA COPA 2014, 2012a).

O estudo desta pesquisa analisa a execução do projeto da Requalificação da Rodoferroviária de Curitiba, partindo-se para uma proposta de modelo na estruturação do Processo de Desenvolvimento de Produto – PDP, e Serviços Turístico, baseado em teorias de gestão de projetos e PDP, através da análise do projeto e da comparação de modelos referenciais de desenvolvimento, validado por órgãos do setor turístico.

A Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014 trará 4 (quatro) jogos para a cidade de Curitiba e mais pessoas para a cidade que usarão além do Aeroporto a Rodoferroviária como ponto de chegada e partida, o que ocasionará um aumento da demanda de turistas nacionais e internacionais na Rodoferroviária, portanto, questiona-se: Como internacionalizar os serviços turísticos oferecidos em 2014 na Rodoferroviária de Curitiba com base em PDP/S?

## 1.2 OBJETIVOS

Para desenvolvimento de produtos e serviços na execução de obras públicas, o conhecimento interno e externo das tendências e das características inovadoras devem ser incorporados, analisados e discutidos pelos gestores públicos no momento da macrofase Pré-Desenvolvimento.

Desta forma esta pesquisa propõe-se desenvolver um modelo, investigando, analisando e pesquisando fatores críticos de sucesso no processo de pré-desenvolvimento, contribuindo e aumentando as chances de sucesso na criação dos

novos serviços turísticos tanto para a Rodoferroviária como para outras obras públicas.

Os objetivos da pesquisa podem ser descritos para responder a questão problema da seguinte forma:

### **1.2.1 Objetivo geral**

Desenvolver um modelo referencial para o processo de Pré-Desenvolvimento de serviços turísticos – PDST, aplicável a Rodoferroviária de Curitiba (PR).

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Investigar modelos referenciais de desenvolvimento de serviços - PDS;
- Analisar o projeto da Rodoferroviária de Curitiba;
- Pesquisar potencialidades de serviços turísticos prospectados sobre o projeto da Rodoferroviária na visão de órgãos públicos e especialistas na área de engenharia civil, mobilidade urbana e turismo.

## **1.3 CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA**

O PPGEPI está alinhado com a investigação e geração dos processos das áreas de tecnologia e inovação, pesquisando as atividades de produção de bens e serviços, visando os interesses sociais e científicos. Abordando as áreas da Engenharia de gestão da inovação, conhecimento e das políticas públicas, considerando suas complexidades. A Associação Brasileira de Engenharia de Produção – ABEPRO classifica as modalidades da Engenharia de Produção dentro de dez itens de acordo com as atividades profissionais balizando as modalidades.

Para a sociedade o diálogo entre os órgãos públicos e os especialistas durante a concepção de obras públicas, assumindo e preservando o papel de cada um dos segmentos no processo, deliberando entorno de propostas, além de fazer parte da interação democrática traz consigo avanços e resultados práticos para a

sociedade. Este estudo prevê a integração entre os órgãos públicos, especialistas e a sociedade de forma geral no momento de planejar os processos de desenvolvimento de serviços – PDS.

No âmbito pessoal esta pesquisa forneceu bases científicas para o meu crescimento pessoal e intelectual. Contribuindo para a eficiência e eficácia de minhas atividades no cotidiano como docente e engenheiro civil. Possibilitando a criação e apresentação de um modelo para o planejamento e desenvolvimento de produtos e serviços – PDS turísticos. O qual visa aperfeiçoar a forma de projetar produtos e ou serviços para obras públicas. Além de satisfazer a necessidade de expor uma das possíveis visões em relação à forma como as tratativas de uma Copa do Mundo de Futebol FIFA estão sendo conduzidas na cidade de Curitiba.

#### 1.4 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Destaca-se a dificuldade em obter as informações referentes ao planejamento e desenvolvimento do projeto da Rodoferroviária de Curitiba. Para obter acesso ao Instituto de Pesquisa e Planejamento de Curitiba - IPPUC desenvolvedor do projeto da Rodoferroviária foram necessárias varias tentativas por insistentes telefonemas, visitas e através do presidente do CONSEG (Conselhos Comunitários de Segurança) Guabirota. Acabamos conseguindo uma reunião entrevista com a arquiteta e urbanista e fiscal dos serviços da Rodoferroviária (Setor de Projetos do IPPUC), por meio de um amigo em comum. Quando passamos a entender melhor a situação do IPPUC, pois em função da mudança de governo na prefeitura de Curitiba de 2012 para 2013, cargos políticos de confiança foram alterados sendo assim documentos e informações estão retidas até segunda ordem, tanto da parte de quem saiu como de quem entrou nos cargos de confiança. Mesma situação do Instituto Municipal de Turismo – IMT, que entre janeiro a início de março não havia sido indicado o Presidente da mesma.

## 1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A estrutura desta pesquisa esta distribuída em seis capítulos seguido da referencia bibliográfica e apêndices.

Para o primeiro capítulo desta pesquisa a introdução aborda os temas que serão trabalhados, o objetivo geral e os objetivos específicos, a contribuição deste estudo bem como a limitação encontrada durante a pesquisa.

O segundo capítulo contempla a revisão bibliográfica sobre o tema abordado, o processo de desenvolvimento de produtos e serviços, gestão de projetos, planejamentos estratégicos e ciclo de vida de produto ou serviço. Também foi abordado neste capítulo para uma melhor compreensão da gestão e do planejamento urbano: mobilidade, obras públicas as melhorias da cidade em função da realização da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014 com base em outros megaeventos, e análise do projeto da Rodoferroviária. Os temas abordados na revisão bibliográfica fornecerão base para compreender o pré-desenvolvimento de serviço e suas características para melhor aplicá-lo no projeto da Rodoferroviária de Curitiba respeitando as exigências de um terminal de passageiros.

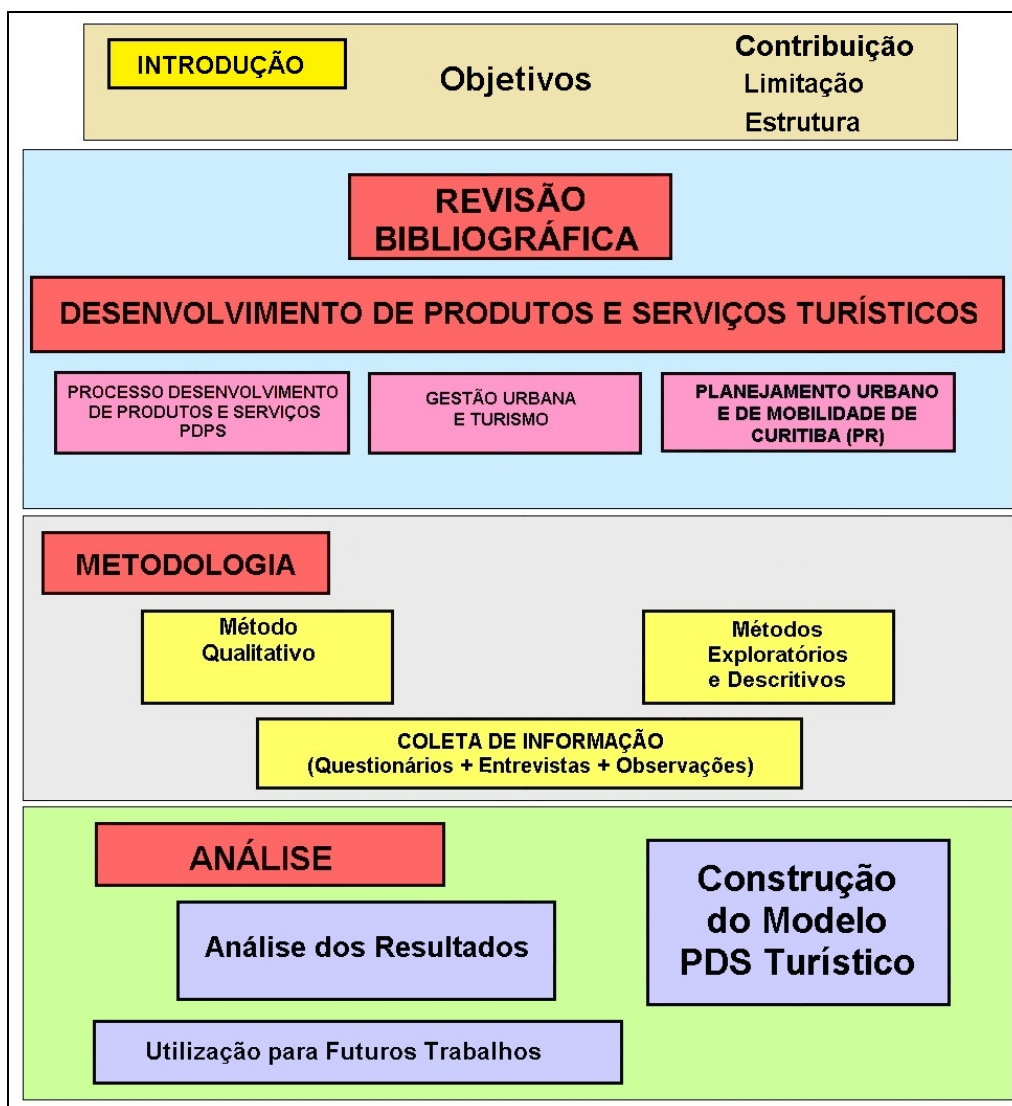
A metodologia, apresentada no capítulo três caracteriza os autores e suas obras, nominando as contribuições e expressando a forma como foram construídas as questões e coletadas as informações junto aos especialistas e órgãos públicos, resultando na construção do PDS turístico.

O quarto capítulo analisa o projeto da Rodoferroviária de Curitiba, e as entrevistas com os especialistas (CREA PR e Mobilidade) e com os órgãos públicos (IPPUC, SETU PR e SECOPA PR). Também questiona-se as respostas dos especialistas e órgãos públicos, cobrando mais proximidade com obras públicas e comprometimento. Conforme quadro 1.

No quinto capítulo propõem-se modificações a partir da macrofase Pré-Desenvolvimento utilizadas inicialmente no modelo de Rozenfeld, *et. al.* (2006), acrescentando ou modificando subfases, requisitos e atividades. Criando então um modelo de Pré-Desenvolvimento de serviço turístico, baseado nas características originais de: Albrecht (1992), Corrêa e Gianesi (1994), Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004), Fritzsimmmons *et. al.* (2004) e Rozenfeld, *et. al.* (2006).

O capítulo seis faz o comentário final, apresentando-se as conclusões e sugestões. Antecipando erros na gestão de projetos públicos, facilitando a tomada de decisão e a visualização dos problemas.

QUADRO 1: DISTRIBUIÇÃO DOS CAPÍTULOS NESTA PESQUISA



FONTE: O autor (2013)

Este capítulo iniciou com a introdução esclarecendo o assunto problema da pesquisa planejamento de projetos em serviços turísticos, apresentando em seguida o objetivo geral e os objetivos específicos, e a sua contribuição, limitação e a estrutura.

## **2 DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS TURÍSTICOS**

Os temas a serem relatados neste capítulo serão desenvolvimento de produtos e serviços turísticos – PDPS. Gestão de projetos e planejamento estratégico organizacional e o ciclo de vida dos produtos e serviços. Em gestão urbana e turismo será analisada e conceituada a mobilidade urbana e as obras públicas. Em planejamento urbano de mobilidade de Curitiba as melhorias destacadas no caderno de encartes da FIFA e por descrição do projeto da Rodoferroviária de Curitiba.

Os impactos nos espaços urbanos causados no pós II Guerra Mundial, oriundos da migração de regiões rurais para as regiões urbanas em busca de mudanças, facilidades e empregos, prejudicaram o planejamento adequado dos espaços em função do seu crescimento. No entanto, a adaptação do sistema produtivo a partir das mudanças globais impostas no pós-guerra, gerou uma revolução espacial no comércio, no investimento global e um crescimento acentuado do setor de serviços (HARVEY, 2005). Essas mudanças trouxeram vantagens ao capital investidor principalmente a partir da década de 1970, quando os projetos urbanos se requalificaram, transformando os espaços urbanos com megaprojetos que atraíram investidores e reconfiguram o uso do solo para as áreas de lazer, entretenimento e cultura, visando o consumo de produtos e serviços (BRENNER, THEODORE, 2002).

As cidades brasileiras sofrem com a carência de estudos na infraestrutura básica e falta de recursos, prejudicando a instalação de redes coletoras de esgoto sanitário e drenagem pluvial, na pavimentação urbana na coleta de lixo com destino adequado, com a falta de um planejamento no transporte coletivo, na educação, na saúde e segurança, o que possibilita o crescimento desordenado das cidades. As redes sanitárias e elétricas existentes estão ultrapassadas, os serviços públicos necessitam de reformas modernas e renováveis que respeitem os processos e não agredam o meio ambiente. Os gestores públicos devem envolver os especialistas e possibilitar a participação popular nos projetos e processos decisórios, transformando e modernizando as cidades, fortalecendo a geração de oportunidades e de empregos (ROSSETTO, ORTH, 2006).

Os empreendimentos e ou obras públicas podem ser elaborados e projetados visando atrair turistas nacionais e internacionais. Desta forma a indústria do turismo



apresentaria diferentes maneiras de participação nas políticas públicas de gestão urbana, atraindo interesses para os produtos turísticos e os serviços vinculados a estes produtos, fortalecendo a união entre os governos, empreendedores, construtores e as comunidades, projetando espaços onde o consumidor seja beneficiado (BARRETO SILVA, 2006).

No ano de 2009, na cidade holandesa de Rotterdam, foi realizada a 4ª Bienal Internacional de Arquitetura, que teve por desafio encontrar soluções para a construção de cidades abertas que facilitam os acessos e a mobilidade, tanto para a população local quanto para os turistas.

As cidades ainda oferecem a promessa da disponibilidade infindável de bens, serviços e atividades, atraindo milhões de migrantes todos os anos, que estão se mudando para as áreas urbanas na busca de participação nos recursos que a cidade pode oferecer (RIENIETS, 2009, p. 13).

Mas não são apenas os migrantes que são atraídos pelos bens, serviços e atividades econômicas das cidades, mas também os turistas são sujeitos cada vez mais comuns na paisagem urbana, o que significa oportunidade de receita sem participação nos recursos que a cidade oferece, aumentando os interesses da gestão pública, empreendedores e comunidade local (CANCLINI, 2003).

O turismo pode ser compreendido como um produto da dinâmica social, caracterizado pelo deslocamento dos indivíduos no espaço. Enquanto atividade econômica, o turismo vem crescendo de forma significativa em todo o mundo, gerando um expressivo volume de capital (REGULES, CAVALCANTI, TIBÉRIO e SILVA, 2007). No Brasil visando adequar as organizações para melhor receber os turistas a partir dos anos 1960 foi criada no Brasil a Empresa Brasileira de Turismo – EMBRATUR, que posteriormente passou a ser chamada de Instituto Brasileiro de Turismo – EMBRATUR. No ano de 1988, a nova Constituição brasileira disponibilizou um capítulo inteiro ao meio ambiente e dois parágrafos ao turismo, que desde então vem aumentando suas atividades e oportunidades. O clima do Brasil, em particular do litoral, contribuiu para consolidar o desenvolvimento das atividades turísticas (MONTENEGRO JR, 2004).

Para melhor aproveitar as atividades turísticas urbanas torna-se necessário adequar os projetos e construções urbanas à temática do turismo e atividades afins,

interpretando o papel das atividades culturais, de lazer e entretenimento e alocando em um ambiente profissional, onde se apliquem as atividades de desenvolvimento de produtos e serviços, respeitando as etapas desde o planejamento do projeto até o ciclo de vida dos produtos e serviços vinculados às construções urbanas (SOMEKH, MARQUES, 2009).

## 2.1 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS - PDPS

Os artefatos fabricados pelo homem moderno há aproximadamente 600 mil anos, feitos principalmente com lascas de pedras, que auxiliavam nas atividades cotidianas, são considerados os primeiros produtos desenvolvidos pela raça humana. Conforme o homem evoluiu, novos produtos foram elaborados e novos materiais foram descobertos, possibilitando que os artefatos sofressem melhorias e consequentemente auxiliassem no desenvolvimento da raça humana (IAROSINSKI, 2009). Para se desenvolver a humanidade passou por várias transformações, assim como por várias eras: a era da pedra lascada, da pedra polida, do cobre, do bronze, do ferro, do aço e do silício. Cada era possibilitou ao homem desenvolver ferramentas, habilidades e consecutivamente, o poder de transformar o conhecimento sobre os materiais e processos em produtos, que por sua vez possibilitaram-no a progredir. Até o final da Idade Média os produtos desenvolvidos eram únicos e fabricados de forma artesanal por mestres de ofícios que transmitiam seus conhecimentos aos aprendizes, não havendo nem um registro deste aprendizado (IAROSINSKI, 2009).

Após a II Guerra Mundial surgiram produtos eletrônicos como TVs, eletrodomésticos e computadores, o avião a jato comercial, produtos bem mais complexos do que os desenvolvidos até o início do século XX, que exigiam técnicas de trabalho em equipe, trabalhos de grupos multifuncionais. Em 1953, Alex Osborn criou a técnica *Brainstorming*<sup>1</sup>, possibilitando um aumento na criatividade dos grupos envolvidos com a criação de novos produtos (IAROSINSKI, 2009).

---

<sup>1</sup> Brainstorming: É uma ferramenta utilizada para trazer ideias e pensamentos individuais de uma organização, e apresentá-las de uma forma ordenada para uma equipe. O ingrediente chave é proporcionar um ambiente livre de críticas por exploração criativa e irrestrito de opções ou soluções (BERKUN, 2012).

Somente em meados da década de 1980 foi que algumas organizações perceberam o valor do atendimento das necessidades dos seus clientes, e na década seguinte fortaleceu-se ainda mais este entendimento, pois o consumidor passou a ter várias opções de produtos, marcas e custos. Para manter-se competitiva e à frente de seus concorrentes, Iarozinski (2009) afirma que a organização deve investir na melhoria de seus produtos ou lançar novos produtos no mercado, onde o Processo e Desenvolvimento de Produtos – PDP tornar-se-á uma estratégia diferenciada.

O PDP é uma atividade que está vinculada às estratégias das organizações para alcançar o sucesso, através de um planejamento que chega até o fim da vida útil do produto sem onerar os custos da organização com sua desativação, “o PDP está situado entre empresa e o mercado, sendo responsável pelas atividades desde o planejamento do lançamento do produto até a sua desativação e disposição, uma vez finalizada a vida útil do mesmo” (BATALHA, 2008, p. 148). Bessant e Francis (1997, p. 190) conceituam PDP como “A capacidade de gerenciar o desenvolvimento de novos produtos requer um conjunto de habilidades: integrar diferentes perspectivas funcionais, interpretar as necessidades dos clientes, para prever a evolução tecnológica, a selecionar e priorizar entre projetos”. A integração entre as áreas de atividades de uma organização é um ponto inicial para o planejamento do produto, facilitando a comunicação, centralizando a informação e garantindo um processo organizado entre os envolvidos e suas ideias, viabilizando a economia do programa obtendo transparência e sucesso do time de planejamento de produtos (LEITE, 2007).

O PDP cria projetos de novos produtos ou rejuvenesce os já comercializados. “É uma área de grande importância que, fundamentada em pesquisa de mercado, deve transformar projetos em bens físicos perfeitamente adequados às expectativas dos clientes” (MOREIRA, 2004, p. 11). Os produtos ou serviços podem e devem ser preparados e ajustados às necessidades específicas dos consumidores em potencial ou a cada segmento de mercado (NEVES, PEREIRA, FERREIRA e PAES, 2011).

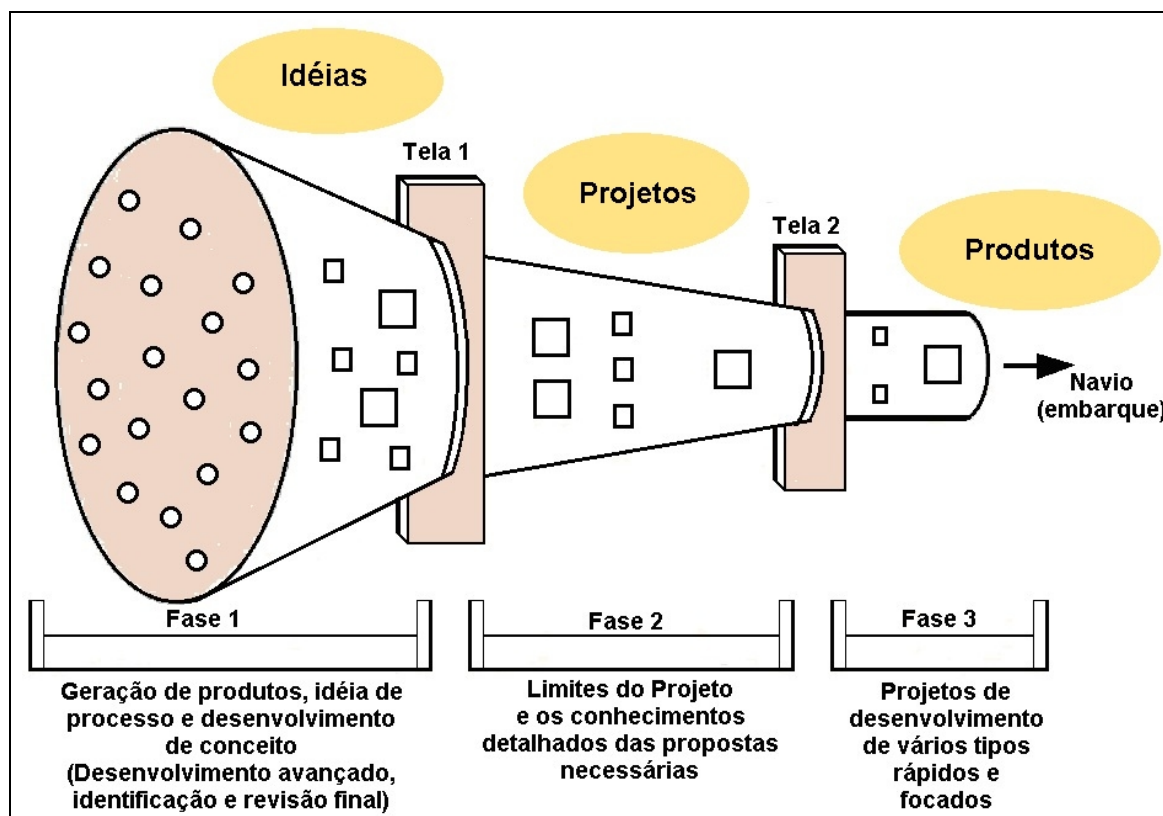
Programar o processo de PDP é uma necessidade estratégica da organização, pois identifica as necessidades tecnológicas dentro da organização para o desenvolvimento adequado de produtos que ao mesmo tempo atenda as necessidades dos consumidores. No entanto, cabe ao PDP antecipar estas necessidades dos consumidores, propondo soluções em todas as fases do ciclo de

vida do produto através do setor de projetos de produtos ou serviços, tornando a organização competitiva e assegurando facilidade e qualidade à produção, respeitando as restrições de custo (ROZENFELD, FORCELLINI, AMARAL, TOLEDO, SILVA, ALLIPRANDINI e SCALICE, 2006).

Uma importante contribuição para a criação do PDP aconteceu entre o final da década de 1980 e meados da década de 1990, com o alinhamento entre as atividades de PDP e o Planejamento Estratégico da Empresa, consolidando a proposta estratégica para desenvolvimento de produtos desenvolvidos por Whelwright & Clark (1992). Os autores propuseram um novo modelo de processo com a integração entre o planejamento estratégico de mercado e as atividades envolvidas na criação de produtos. Surgindo então o Processo de Desenvolvimento de Produtos – PDP, que planeja um conjunto de projetos e com fases disciplinadas avalia os processos onde somente produtos com maior probabilidade de sucesso alcançam o mercado consumidor, garantindo a eficácia e a eficiência das estratégias da organização (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

No modelo ideal de funil de inovação apresentado por Whelwright & Clark (1992), representado na figura 1, a abertura maior (fase um) representa a entrada, geração de conceitos, identificação de desenvolvimento e revisão de várias ideias de produtos e processos. Na fase dois as ideias são detalhadas, buscam-se os conhecimentos necessários para transformá-las em projetos. E na fase três, estes projetos são desenvolvidos e transformados em vários tipos de produtos e processos, que abrangem a fabricação, divulgação e distribuição (WHELWRIGTH e CLARK, 1992).

FIGURA 1: MODELO IDEAL DE FUNIL DE DESENVOLVIMENTO PROPOSTO POR WHEELWRIGHT E CLARK



FONTE: Wheelwright e Clarck (1992, p. 124)

O PDP possibilita que as organizações tornem-se rápidas, eficientes e competitivas no seu negócio, “o sucesso em novos produtos é recompensador e necessário para manter uma organização saudável. Porém, a introdução de novos produtos pode ser arriscada, e as taxas de fracasso atingem 33% dos lançamentos” (SRINIVASAN, PAUWELS, RISSO e HANSSENS, 2009, p. 24). Mas para manter uma organização saudável o desenvolvimento de novos produtos Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 3), menciona que “consiste de atividades por meio das quais se busca, a partir das necessidades do mercado e das possibilidades e restrições tecnológicas, chegar às especificações de projeto de um produto e de seu processo de produção”. Principalmente com a facilidade e aumento nas trocas de mercados, o avanço das tecnologias e redução da vida útil dos produtos, o PDP, é o caminho para a organização criá-los atendendo a rápida mudança nas exigências dos clientes e das tecnologias.

Para Van den Broecke, *et. al.* (2004, *apud* LAMPEL, 2004, p. 224), “as organizações devem adaptar seus processos estratégicos, a fim de enfrentar as mudanças em seu ambiente e devem ajustar-se rapidamente”. O PDP, quando bem

estruturado e gerenciado, torna-se fundamental para a competitividade sustentada das organizações que atuam, tanto no mercado interno como externo (CLARK, FUJIMOTO, 1991; WHEELWRIGHT, 1992). O quadro 2 estabelece uma relação entre os autores e a sua visão.

QUADRO 2: REFERENCIAL AOS CONCEITOS DE PDP E SEUS PENSADORES

<b>Autor</b>	<b>Conceito Básico de PDP</b>	<b>Visão</b>
GIANESI & CORRÊA 1994	Serviços são experiências vividas e trocadas entre o prestador e o cliente	Serviço como diferencial competitivo em empresas de manufatura
BROWN EISENHARDT 1995	Participação do consumidor no PDP mesmo que ainda limitado	Após 1990 o consumidor passou a ser ouvido no momento de projetar e desenvolver novos produtos
NAMBISAN 2002	As razões para o fator limitante no momento de projetar e desenvolver novos produtos, seria a pobreza da conectividade entre o consumidor e a empresa	Com o avanço tecnológico e a internet, é possível que esse fator limitador esteja sendo superado
MOREIRA 2004	O crescente desenvolvimento de tecnologias faz com que os produtos tenham ciclo de vida curto	-Inovações reais -adaptação para reposicionamento -imitações
ROZENFELD <i>et. al.</i> 2006	PDP situa-se na interface entre a empresa e o mercado, cabendo a ele identificar e até mesmo se antecipar às necessidades de mercado e propor soluções que atendam as necessidades	Possibilita organizações a tornarem-se rápidas, eficientes e competitivas no seu negócio, É um processo amplo que abrange todo o ciclo de vida do produto
LEITE 2007	PDP é a integração entre as áreas de atividades de uma organização	O lançamento de um produto novo no mercado necessita de planejamento
GURGEL 2008	Produtos e serviços devem ser ajustados a cada cliente ou segmento do mercado.	Os produtos ou serviços devem ser ajustados às necessidades específicas e peculiares de cada cliente ou segmento do mercado
BATALHA 2008	O PDP é uma atividade que está vinculada às estratégias das organizações para alcançar o sucesso	O PDP é capaz de transformar conjuntos de requisitos das mais variadas naturezas em conjuntos de especificações suficientes para a manufatura de produtos

FONTE: O autor (2013)

Percebe-se, ao relacionar os autores com seus conceitos básicos e a sua visão sobre o PDPS, que a preocupação no final do século passado era aproximar o consumidor e o desenvolvimento do projeto, e com introdução da internet surgiram facilidades como a acessibilidade do consumidor na página (*site*) da organização, tendo uma melhor compreensão sobre a missão, valores e metas, e mesmo acompanhar a produção de seu produto/serviço via *on line*, entretanto, tornou o consumidor mais exigente e ao mesmo tempo em que o ciclo de vida dos produtos/serviços foi reduzido. O século XXI trouxe novas oportunidades às organizações, que através do planejamento transformaram um conjunto de

requisitos em um conjunto de especificações, suficientes para a manufatura de novos produtos/serviços, ajustando-os às necessidades específicas e peculiares de cada cliente ou segmento do mercado.

O desenvolvimento de novos produtos/serviço tem-se tornado altamente desafiador entre as organizações em função das exigências, da colaboração, do tempo disponibilizado e das trocas de informações entre os vários setores e processos envolvidos. No entanto, Verma, Mishra e Sinhá (2010, p. 462) afirmam que “para sobreviver e prosperar as empresas precisam apresentar um contínuo fluxo de novos produtos de sucesso. E a maneira convencional de atender a essas necessidades seria a de reduzir o tempo de desenvolvimento de produtos”, fortalecendo a integração entre os setores e os processos da organização. A participação do consumidor neste processo teve um aumento significativo em alguns setores das organizações no final do século XX, mesmo que ainda limitado (BROWN e EISENHARDT, 1995). Nambisan (2002, *apud* HUERTAS, VARELA, STREHLAU, 2012, p. 260) afirma que “Várias podem ter sido as razões para essa situação indesejável, mas o fator mais limitante seria a pobreza da conectividade entre o consumidor e a empresa no passado. Com o avanço tecnológico e a internet, é possível que esse fator limitador esteja sendo superado”.

O aumento de acesso e de informação através dos meios de comunicação da internet e das redes sociais facilita a troca de informação no momento de projetar e desenvolver novos produtos/serviços. Se no passado era difícil conciliar a participação do cliente com o planejamento do produto/serviço, a internet mudou esse cenário. Para Huertas, *et. al.* (2012) o consumidor agora faz parte do planejamento ajudando e auxiliando a criar os produtos/serviços que para ele fora criado, participando inclusive dos testes.

Para que o cliente possa incorporar sua função de cocriador, ele precisará ter acesso a um nível alto de conhecimento da tecnologia e do produto envolvido. Por fim, na etapa de teste e suporte do produto, o cliente passa a ser um Usuário. A fase de teste do produto junto ao cliente é importante, pois detecta falhas, minimiza tempo e custo por retrabalho. Na fase de suporte do produto, o Usuário já teria bastante conhecimento sobre o produto e/ou seu funcionamento, servindo de apoio para outros clientes (HUERTAS *et. al.* 2012, p. 262).

A maioria das organizações, ao lançar um produto novo no mercado, aplica os esforços durante algum tempo implicando em vendas futuras e conseqüentemente na sobrevivência da empresa. No entanto, as organizações com processos organizacionais específicos de atividade de desenvolvimento em projetos podem apresentar históricos muito particulares. Esses processos organizacionais podem ser classificados como características do PDP, segundo Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 19):

- Desenvolver produtos é visto como processo;
- A pesquisa e desenvolvimento – P&D, e o planejamento da demanda – DP, são inseridos na estratégia geral e cultural da empresa;
- O uso de projetos possibilita a criação de vários produtos com baixo custo e em diferentes segmentos;
- A alta administração se preocupa com as estratégias e a competitividade da organização apoiada no desenvolvimento de tecnologias e produtos;
- As informações sobre as atividades acontecem simultaneamente;
- Há maior capacidade de comunicação entre os setores, possibilitando formas de trabalhos em grupos;
- Os times de projetos multifuncionais são quem conduzem os projetos;
- Os fornecedores são envolvidos desde o início do projeto, garantindo fortes alianças;
- Os projetos são constantemente submetidos a revisões e avaliações, reduzindo custos desnecessários e alinhando com a estratégia de marketing do produto;
- O DP é controlado e avaliado, justificando os recursos aplicados;
- Os colaboradores são multifuncionais, há mobilidade de pessoal e as promoções podem ser verticais como horizontais;
- A capacidade dos colaboradores de trabalhar em grupo é tão importante quanto a competência técnica;
- É exigida a participação dos times em todas as fases do projeto, mas principalmente no início, para que haja consenso sobre os parâmetros básicos do projeto.

Para Cooper (1999), estas características são abordagens do desenvolvimento integrado do produto, denominando-as pelo nome em inglês de *Stage-Gates*<sup>2</sup>, e tendo como principal foco de modelo “um processo sistemático de decisão, que garantia não apenas o desempenho e a qualidade do desenvolvimento, mas permitia que essa escolha levasse em consideração o andamento de todos os projetos e as mudanças no ambiente” (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 19).

32

<sup>2</sup> “O PDP é dividido em fases (*Stages*) bem definidas, sendo que cada uma delas engloba um conjunto de atividades paralelas realizadas por membros de uma equipe multifuncional. Entre as fases, existem os pontos de decisão (*Gates*), que permitem ou não a passagem de uma fase do processo de desenvolvimento de produto para outra fase. Esses *Gates* são pontos de verificação, onde a gerência do projeto revisa a qualidade dos produtos gerados nas fases do projeto e decide se é possível continuar ou não com o projeto” (SILVA, 2004, p. 22).



No quadro 3 é apresentado modelos de fases do PDP e seus autores, no qual evidencia-se que poucos são os autores que acrescentam nas fases do PDP a melhoria contínua e o ciclo de vida do produto. Agostinetti (2006, p. 34) fortalece o momento evidenciando as “atividades específicas para transformar o aprendizado obtido com os projetos de desenvolvimento de produtos em sugestões de melhorias para o processo e para sua efetiva implantação”.

QUADRO 3: EXEMPLOS DE MODELOS DE PDP

Autores	Pahl & Beitz (1996)	Dickson (1997)	Kotler (1998)	Crawford (2000)	Kaminski (2000)	Gobe, et. al. (2004)	Rozenfeld et. al. (2006)
F A S E S	Especificação do Projeto Projeto Conceitual Projeto Preliminar Projeto Detalhado	Geração de Ideias Desenvolvimento e Conceito Plano de Desenvolvimento Desenvolvimento e Teste Lançamento	Geração de Ideias Triagem de Ideias Desenvolvimento e Teste de Conceito Desenvolvimento e Estratégia Marketing Análise Comercial Desenvolvimento Produto Testes Mercado Comercialização	Identificação, Seleção de Oportunidades Geração de Conceito Avaliação de Conceito e Projeto Desenvolvimento Técnico Lançamento	Especificação Técnica, Necessidades Estudo de Viabilidade Projeto Básico Projeto Executivo Planejamento Da Produção Execução	Estudo Concorrentes Definição de Negócio Fatores Críticos de Sucesso Determinação de Objetivos Diretrizes	Pré- Desenvolvimento Desenvolvimento Pós- Desenvolvimento

FONTE: Adaptado de (BUSS, 2002, *apud* AGOSTINETTO, 2006, p. 34)

O modelo utilizado por Kaminski (2000) enfatiza que a organização utiliza as matérias primas, os recursos humanos, às tecnologias e as finanças para obtenção do produto desejado. Considerando-o como um sistema, que recebe entradas, produzem saídas e facilita as especificações técnicas para que exista criatividade em qualquer fase do PDP, e forneça subsídios para a solução dos problemas, gerando alternativas viáveis e garantindo a qualidade dos projetos. No entanto, exige-se a utilização de ferramentas complexas para que a “realização dos processos ocorra de forma disciplinada, contribuindo para que o produto seja produzido de acordo com os documentos de projetos emitidos, e apresente desempenho satisfatório em serviço” (KAMINSKI, 2000, p. 59).

O modelo desenvolvido por Gobe, Moreira, Perez, Carramenha e Pasquale (2004) está diretamente relacionado á gerência, e sua atividade principal é a pesquisa e desenvolvimento – DP, produção, vendas, comunicação e finanças. Seu

principal foco e estratégia é escolher um produto e aplicar todas as forças para diferenciá-lo da concorrência, sem perder de vista as necessidades do mercado. Sendo assim o estudo e desenvolvimento deste modelo é basicamente voltado às pesquisas de mercado que investiga as necessidades dos clientes e transforma projetos em bens físicos. Ou seja, faz-se o diagnóstico empresarial com foco no ciclo de proteção do negócio: avaliação da competição, estimativa de vulnerabilidade, desenvolvimento e aplicação de contramedidas (GOBE, *et. al.* 2004).

Para desenvolver produtos e serviços de forma eficiente e eficaz, são necessárias algumas informações, e com análises criteriosas investigadas no diagnóstico empresarial, o produto é lançado ao mercado, cabe ao marketing efetuar o lançamento e acompanhá-los (GOBE, *et. al.* 2004). Rozenfeld *et. al.* (2006) propõe a divisão do processo global em três macrofases: Pré-Desenvolvimento; Desenvolvimento e Pós-Desenvolvimento. Facilitando o gerenciamento do processo, mostradas na figura 2.

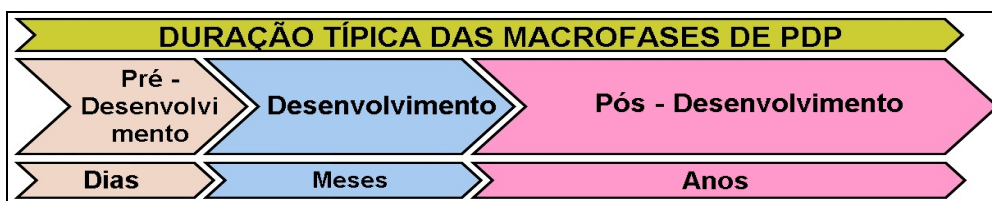
FIGURA 2: DIVISÃO DOS PROCESSOS (MACROFASES) RELACIONADOS AO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO



FONTE: Adaptado de Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 46).

Destaque para o tempo destinado a cada macrofase no ciclo de vida de um produto mostrado na figura 3, o pré-desenvolvimento tem um tempo estimado variando em dias e está associado ao ciclo de planejamento estratégico da organização. O desenvolvimento tem um tempo variado conforme a complexidade e a novidade que o produto representa para a organização, mas pode ser estimado em meses. Para o pós-desenvolvimento o tempo estimado é até o final da vida do produto, então podemos estimar em anos esta macrofase (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

FIGURA 3: EXEMPLO TÍPICO DA DURAÇÃO DAS MACROFASES DE PRODUTOS E SERVIÇOS



FONTE: Adaptado de Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 47)

A primeira macrofase chamada de pré-desenvolvimento é a concepção do produto e envolve as fases de i) planejamento estratégico do produto e ii) planejamento do projeto. Tendo como foco a definição do *portfólio* de produtos da empresa, baseado nas ideias vindas de fontes internas e externas à empresa, e nas oportunidades de mercado e de tecnologias disponíveis. (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

Na fase planejamento estratégico do produto as informações colhidas permitem as análises do projeto, tanto técnica como econômica. As atividades desenvolvidas por Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 118) são:

- Definir escopo da revisão do Plano Estratégico de Negócios;
- Planejar atividades para a revisão do PEN;
- Consolidar informações sobre tecnologia e mercado;
- Revisar o PEN;
- Analisar o *portfólio* de produtos da empresa;
- Propor mudanças no *portfólio* de produtos;
- Verificar viabilidade do *portfólio* de produtos;
- Decidir início do planejamento de um produto do *portfólio*.

Estas atividades são voltadas para verificar a viabilidade e o alinhamento do produto ao planejamento estratégico de negócios ao *portfólio* da organização. Verifica-se também se o PEN está adequado a realidade atual do mercado, se for necessário faz-se a adequação através da revisão da missão e da meta, adaptando-se ao mercado e a tendência tecnológica dominada. Quanto ao *portfólio* de produtos, a organização deve analisar e identificar quais produtos devem ser descontinuados, abandonados ou congelados e quais projetos devem ser iniciados.

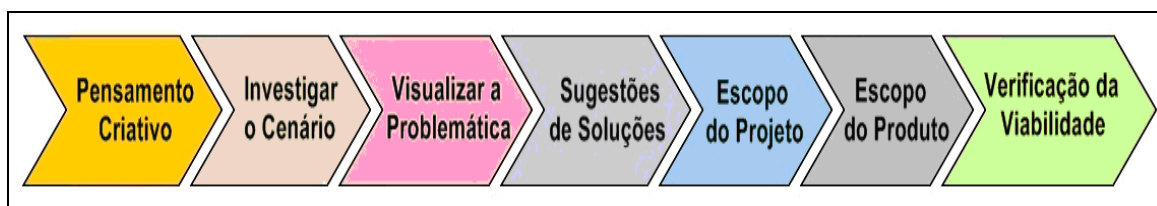
A fase planejamento do projeto é responsável pela elaboração do projeto de desenvolvimento do produto, as atividades se dividem conforme Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 155) em:

Definir interessados do projeto; Definir escopo do produto; Definir escopo do projeto; Detalhamento do escopo do projeto; Adaptar o modelo de referência; Definir atividades e seqüência; Preparar cronograma; Avaliar riscos; Preparar orçamento do projeto; Analisar a viabilidade econômica do projeto; Definir indicadores de desempenho; Definir plano de comunicação; Planejar e preparar aquisições; Preparar plano de projeto.

É na fase de planejamento de projeto que serão realizados os estudos que visam definir o escopo do projeto, o escopo do produto, o cronograma das atividades relacionadas ao produto, os riscos envolvidos no processo, o orçamento com o custo das atividades, a comprovação da viabilidade econômica e ambiental, quais indicadores serão utilizados para mensurar o desempenho e o sucesso do projeto, como serão comunicadas as atividades e as necessidades de aquisição na condução do projeto. Sempre documentando as atividades realizadas no plano de projeto (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

A fase de planejamento do produto esta distribuída em um conjunto de etapas expressa na figura 4. As informações colhidas permitem as análises do projeto, tanto técnica como econômica. No final da fase de planejamento do produto os elementos coletados e analisados fornecem dados para a definição do escopo e das restrições básicas do projeto, (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

FIGURA 4: FORMATO DA FASE PLANEJAMENTO DE PRODUTO



FONTE: Baseado em Rozenfeld, *et. al.* (2006).

Na segunda macrofase, desenvolvimento, as etapas são divididas em cinco partes: i) projeto informacional; ii) projeto conceitual; iii) projeto detalhado, iv) preparação produção e v): lançamento do produto. As soluções abordadas durante o desenvolvimento são selecionadas e estabelecidas às especificações: de projeto, do produto, do processo de produção, do processo de manutenção, do processo de vendas, do processo de distribuição, do processo de assistência técnica e do processo de atendimento ao cliente.

A primeira etapa do desenvolvimento é o projeto informacional que compreende as atividades relacionadas ao projeto de desenvolvimento de produtos. São nesta etapa que se realizam as pesquisas de campo, entrevistas, questionários e faz-se o levantamento das especificações da meta do produto. A etapa seguinte é a conceitual, em que são definidos os materiais e funções do produto, como os sistemas, subsistemas, componentes, ergonomia e *design* do produto. Na etapa do projeto detalhado definem-se os fornecedores, processos de fabricação, ciclo de vida do produto, embalagens, as formas de aquisição e uso do produto. Obtendo no

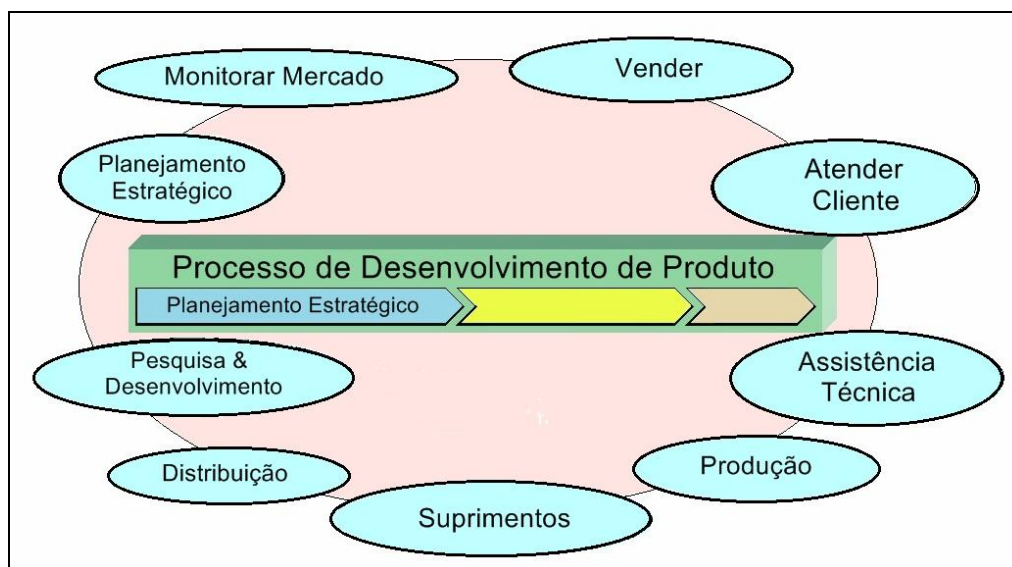
final da fase o protótipo do produto. Para a quarta etapa desenvolve-se o processo de produção através da produção piloto e manutenção do monitoramento das fases de preparação do produto. O lançamento de produto é a última etapa do desenvolvimento e engloba a promoção do marketing, gerenciamento do plano de fim de vida do produto (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

Na terceira macrofase pós-desenvolvimento, as etapas estão divididas em: i) acompanhar o desempenho do produto e do seu processo de produção, e ii) acompanhar a descontinuidade do produto. Tendo por característica principal o acompanhamento e documentação das melhorias do produto. No final das três fases conclui-se e fazem-se as respectivas avaliações (ROZENFELD, *et. al.* 2006). É na fase do pós-desenvolvimento que a empresa tem o retorno dos lucros e confirmação do planejamento, acompanhando o produto e os processos por meio do monitoramento de mercado, distribuição, produção, atendimento ao cliente, assistência técnica, planejamento estratégico, melhoria no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de mudanças de engenharia (MORETTI, 2010).

Gerir projetos tem por prioridade produzir um conjunto de ações e tarefas planejadas para alcançar um objetivo principal, concedendo clareza e simplicidade ao planejamento e execução das tarefas que compõe, evitando, com isso, desperdícios de tempo e recursos na criação de um produto ou serviço. O gerenciamento bem sucedido, de um projeto, exige capacitação e motivação dos envolvidos nas ações e tarefas, possibilitando a visualização antecipada e decisão que garantam a execução do seu curso desejado (AZEVEDO, 2010).

A cada projeto as organizações devem rever alguns pontos, melhorar, acrescentar ou retirar outros, conforme a necessidade do produto ou serviço. O desempenho depende dos investimentos, genialidade e competência dos envolvidos no projeto, que implicará no custo, velocidade, flexibilidade e confiabilidade de entrega. A figura 5 apresenta os processos envolvidos no PDP desde o marketing até a manufatura com processos bem concebidos, planejados e executados, possibilitando produtos ou serviços com qualidade Rozenfeld, *et. al.* (2006).

FIGURA 5: PROCESSOS RELACIONADOS AO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO



FONTE: Adaptado de Rozenfeld, *et. al.* (2006, p.11).

Os processos relacionados ao desenvolvimento de produtos podem influenciar positivamente na qualidade dos produtos. Para Neves, *et. al.* (2011, p. 02) “O desenvolvimento de produto passa por diversas fases planejadas divididas em atividades com o objetivo de elaborar um produto, tendo como fator inicial a necessidade do mercado passando pela produção, venda e entrega do produto desenvolvido”.

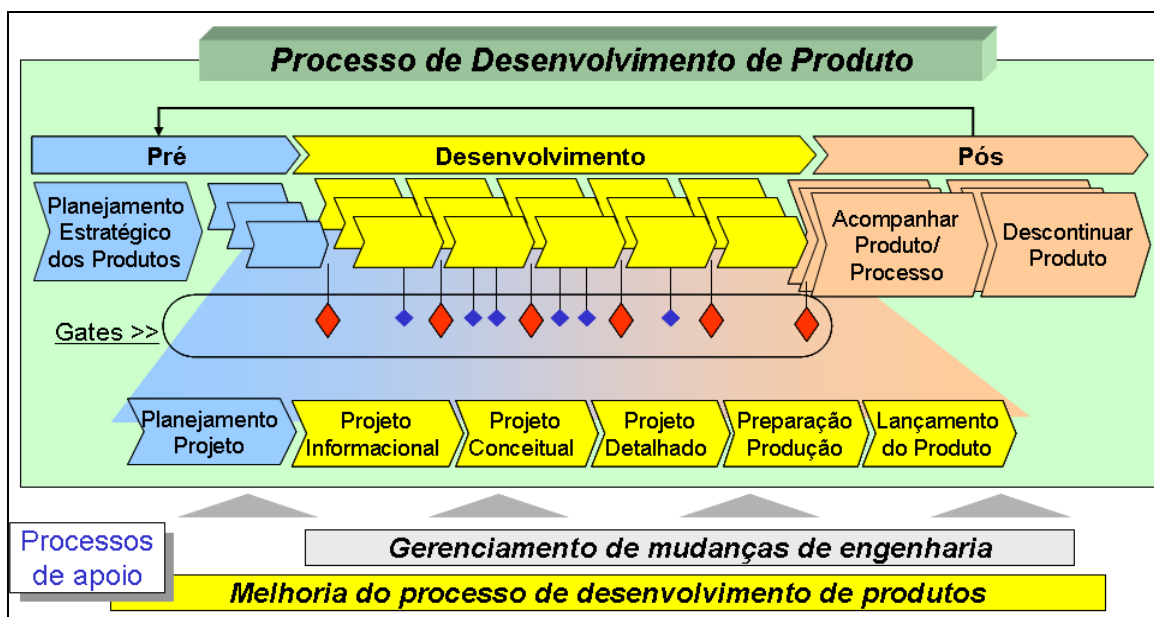
O planejamento estratégico é um processo gerencial e sua finalidade principal é gerar informações que orientem o PDP, acompanhando os processos desde o início até o final. Monitorar o mercado é um processo que está vinculado diretamente à área de marketing e tem por finalidade abastecer o PDP com informações sobre o mercado antes, durante e após o desenvolvimento, acompanhando as tendências, captando sugestões e requisitos dos clientes.

O processo vendas requer uma preparação das equipes envolvidas, orientando e informando sobre as vantagens do produto, além de relações pertinentes a catálogos e documentos. A preparação das equipes de desenvolvimento também deve estar adequada para esclarecer dúvidas e atender clientes em potencial, como as redes de distribuição, ou ainda escrever e preparar manuais e roteiros. Já a assistência técnica deve estar preparada para resolver problemas eventuais, portanto, as equipes devem ser treinadas e capacitadas bem antes dos produtos estarem à disposição dos consumidores (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

No processo de produção aplica-se o conhecimento das tecnologias para desenvolver os produtos ou serviços. Suprimentos é o processo que desempenha o papel de abastecer com bens físicos e fornecer matéria prima para a organização manter as atividades funcionais e de produção. Por fim, a distribuição que está integrada à logística da organização, armazenando, manuseando e transportando os produtos e serviços desenvolvidos.

O processo de P&D realiza atividades voltadas para o desenvolvimento de tecnologias, dominando e solucionando os fenômenos físicos e químicos, que somados às informações obtidas nas pesquisas de opinião dos consumidores, transformam-se em produtos ou serviços. Para Agostinetti (2006, p. 32), o PDP “é um conjunto de atividades organizadas realizadas em sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou serviço que tem valor para um grupo específico de cliente”. O PDP inclui diversas áreas da organização que demanda uma grande interação entre si, que representam a criação e a seleção de ideias, projetos, preparação da manufatura, lançamento e retirada do produto do mercado dividem-se em etapas que demandam recursos e tempo para serem executadas, transformando dados de entrada em saída. A figura 6 agrupa todos os processos do modelo de Rozenfeld, *et. al.* (2006).

FIGURA 6: VISÃO GERAL DO MODELO DE REFERÊNCIA ADOTADO POR ROZENFELD (2006)



FONTE: Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 44)

As organizações necessitam desenvolver produtos ou serviços com capacidades específicas, com o objetivo de otimizar custo e tempo, compatíveis com

o mercado em que estão inseridas. O processo de desenvolvimento de produto – PDP possui um conjunto de fases e atividades que facilitam a compreensão de todo o ciclo de vida do produto, desde a sua concepção até o seu destino final, passando pela gestão do projeto, produção, comercialização e consumo. Um planejamento adequado das fases do PDP garante identificar as necessidades do mercado e do produto, facilitando a gestão das atividades no Pré e Pós Desenvolvimento, gerando oportunidades para as melhorias do processo do produto e do serviço.

As atividades dos modelos de PDP proposto por Rozenfeld, *et. al.* (2006), Kaminski (2000) e Gobe, *et. al.* (2004) podem se integrar e contribuir para uma nova forma de desenvolver produtos conforme estudo realizado por Moretti (2010) e apresentado no quadro 4, e acrescidos de modelos de PDS proposto por Albrecht (1992), Corrêa e Giancesi (1994) e Fritzsimsmons, *et. al.* (2004).

QUADRO 4: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO E SERVIÇO

[illegible]



	Planejamento estratégico			X	X	X	X
	Determinação dos recursos humanos necessários.	X		X	X	X	X
	Atendimento às necessidades.	X		X	X	X	X
INVESTIGAÇÃO DO MERCADO	Pesquisas de mercado.		X		X		
	Investigação de cenário.			X	X		
	Visualização da problemática.			X			
	Teste de conceitos.		X				
	Diagnóstico dos concorrentes.		X			X	
	Definição dos fatores críticos de sucesso.		X		X	X	
INTEGRAÇÃO DO PROJETO	Integração com outras áreas da empresa.			X		X	X
	Planejamento integrado do conjunto de projetos.		X	X		X	X
	Desenvolvimento de times de projeto.		X	X		X	
	Papel dos líderes e gerentes de projeto.		X	X			X
	Definição dos papéis das pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento de produtos/serviços.	X	X	X	X	X	X
	Estabelecimento de diretrizes.		X				
	Planejamento de projetos.	X		X		X	X
SUGESTÃO	Criatividade e inovação.	X	X			X	X
	Geração de idéias, produtos e serviços.	X	X		X	X	X
	Triagem de idéias, produtos e serviços.		X			X	X
	Sugestão de soluções.			X		X	X
	Definição de portfólio de produto/serviço.			X		X	X
PRODUTO E SERVIÇO	Descrição do produto/serviço			X			
	Definição completa das características principais do produto e do serviço.	X		X		X	X
	Especificação completa de um produto/serviço testado e que pode ser produzido.	X				X	X
	Requisitos do produto/serviço.			X			
	Definição dos materiais e funções do produto/serviço.			X		X	
	Descrição da engenharia do produto/serviço.	X		X	X		X
	Determinação dos processos de fabricação e montagem de cada componente e/ou conjunto do produto/serviço final.	X		X			
	Projeto das ferramentas e dispositivos de fabricação e montagem.	X		X			
	Estudo do controle da produção, qualificação dos fornecedores.	X		X		X	X
	Determinação das normas de segurança.	X					
	Segurança de operação.	X					
	Interação homem produto/serviço.	X				X	X
	Definição do plano macro dos processos.			X			
	Verificação da durabilidade adequada.	X					
	Definição de fornecedores.			X	X		
	Definição do processo de fabricação.			X	X		
	Definição da quantidade.			X	X		X
	Verificação das formas de aquisição do produto/serviço.			X		X	X
	Desenvolvimento dos processos de produção e manutenção.			X		X	
	Avaliação do mix do produto/serviço.		X		X		
	Envolvimento da cadeia de fornecedores e de clientes.			X	X	X	X
	Planejamento de novas instalações.	X					X
	Assistência técnica.			X		X	
	Formas de uso.	X		X			X
	Certificação do produto/serviço.			X			
	Detalhamento do ciclo de vida do produto/serviço.		X	X		X	
	Analisar sistema, subsistema e componentes.			X			
	Produção piloto.			X			

VIABILIDADE	Verificação da viabilidade técnica.	X		X	X		X
	Verificação da viabilidade econômica.	X		X	X		X
	Avaliação da competitividade.		X			X	X
	Estimativa de vulnerabilidade.		X	X			
	Desenvolvimento de contramedidas.		X				
	Projeção dos custos.		X	X	X	X	X
	Projeção dos lucros.		X	X		X	X
	Projeção do retorno do investimento.		X	X		X	X
	Verificação da viabilidade.			X			
	Tomada de decisão sobre a continuidade ou não do projeto.	X	X	X			
	Monitoramento da viabilidade.			X			
	Verificação da economia de operação.	X					X
EMBALAGEM E APLICAÇÃO	Projeto de embalagem do produto e aplicação do serviço.	X		X		X	
	Definição da aparência estética.	X	X	X			
	Estudo da ergonomia do produto/serviço.	X	X	X			
	Definição do design.		X	X			
	Definição da embalagem.			X			
	Escolha da forma e local de depósito.	X					
	Forma de manutenção, produto/serviço.	X		X			
	Confiabilidade adequada.	X	X				
PRODUÇÃO	Estabelecimento de protótipos e ensaios.	X		X			
	Decisão sobre o início da produção do produto/serviço.			X			
	Estabelecimento do sistema de garantia de qualidade.	X	X	X	X		
LANÇAMENTO	Desenvolvimento de produto/serviço e marca.		X	X			
	Planejamento da promoção do produto/serviço.	X					X
	Realização de testes globais do produto/serviço.		X		X		
	Otimização da produção.			X			
	Melhoria no desenvolvimento de produtos/serviço.			X	X		X
	Gerenciamento de mudanças de engenharia.			X			X
	Estabelecimento do destino final/descarte do produto/serviço.	X					
	Teste de mercado.		X				
	Planejamento do lançamento.			X			X
	Promoção do marketing do lançamento.			X			X
	Lançamento do produto/serviço.	X	X	X			X
	Gerenciamento do lançamento.			X			
	Atualização do plano de fim de vida.			X			
	Acompanhamento do produto/serviço.		X	X			X
	Acompanhamento do processo.			X			
	Monitoramento de mercado, distribuição, produção.			X			
	Renovação da linha de produtos/serviço.	X					

FONTE: Adaptado de Moretti (2010)

Os requisitos foram selecionados de acordo com a importância pelos autores mencionados no quadro 3. Cada requisito está demarcado com um “X” nominando e associando o autor(es) ao(s) requisito(s), seguindo uma classificação de acordo com as fases de operação do PDP.

Cada requisito selecionado faz parte de uma operação no PDP, mas também está relacionado com um grupo que por sua vez se relaciona com as macrofases: i) Pré-Desenvolvimento, ii) Desenvolvimento e iii) Pós-Desenvolvimento. Estes grupos

aparecem seguindo uma lógica que asseguram o PDP (MORETTI, 2010, p. 55) “i) informação; ii) necessidade; iii) cenário; iv) integração do projeto; v) ideia; vi) produto; vii) viabilidade; viii) embalagem; ix) produção e x) lançamento”.

Para o PDP alcançar seus objetivos, é necessário realizar um bom planejamento, e este pode ser alcançado através de uma boa gestão no gerenciamento dos projetos que envolvem os serviços.

### 2.1.1 Gestão de projetos

Para Pimentel (2008), o gerenciamento de projetos era privilégio de administradores de obras da construção civil, para acompanhamento das etapas construtivas, aquisição de recursos e materiais, e ainda na resolução dos problemas relacionados à obra auxiliando os envolvidos. A cada dia o gerenciamento de projetos envolve ramos diferentes da administração no auxílio da conquista dos objetivos.

Gestão de projeto pode ser considerada como uma habilidade que o homem desenvolveu há muito tempo, citando, por exemplo, a construção da Arca de Noé, as Pirâmides do Egito, a Muralha da China, ou obras mais recentes que exigiram uma gestão de projeto específica como a *Central Pacific Railroad*, primeira ferrovia transcontinental, inaugurada em 1863, nos EUA, ou a viagem do homem a Lua em julho de 1969, a construção do Eurotúnel, Túnel que liga Inglaterra e a França, inaugurado em maio de 1994. (SLACK, 1999). Muitas são as obras que embasaram as metodologias de gerenciamento de projetos, mas o primeiro empreendimento a ser realizado e planejado utilizando a gestão de projeto foi o projeto Manhattan que criou a primeira bomba atômica em 1945 (SLACK, 1999).

No entanto, só em 1969 foi fundada, na Filadélfia, Pensilvânia (EUA) a *Project Management Institute* – PMI (Instituto de Gestão de Projeto). Trata-se de uma associação mundialmente difundida sem fins lucrativos com membros em mais de 180 países, voltada para a divulgação do conhecimento em gerenciamento de projetos em seu Guia de conhecimentos (Guia do Conjunto de Conhecimentos em

Gerenciamento de Projetos), editado na forma de livro, o Guia PMBOK<sup>3</sup> (LOCATELLI, INOCENTE e QUINTAIROS, 2012).

No PMBOK conceitos em gerenciamentos de projetos que vai além da sua definição, um projeto é um esforço temporário realizado para criar um produto ou serviço único, e o ciclo de vida do projeto, temporário, tem início e fim bem definidos, um projeto é “um esforço temporário empreendido para criar um único produto, serviço ou resultado” (PMI, 2008, *apud* BROWNING, 2008, p. 316). Temporário significa que os projetos possuem um início e um fim, não significando necessariamente que tenham com isso curta duração, muitos projetos duram vários anos. Possuem uma seqüência inicial de atividades, com o fim bem definido, evitando desperdícios de custo, realizado pelos integrantes e dirigido para alcançar um objetivo, seguindo um cronograma estabelecido (BEBER, 2008).

Os projetos são criados para terem um resultado duradouro, devendo ser acordado com o cliente o escopo de prazo, custo e qualidade, que é o principal interessado no produto, serviço ou processo, “pois os projetos são realizados por pessoas e precisam ser devidamente planejados, executados e controlados para atingirem as metas acordadas” (LOCATELLI, *et. al.* 2012, p. 8).

Sendo que o planejamento dos projetos é o primeiro passo para integrar uma equipe de negócio, sem o planejamento dos projetos pode garantir o sucesso do negócio conseguindo resultados expressivos. “Contudo, um plano de negócio bem elaborado pode não garantir o sucesso de um empreendimento, mas pode ajudar a evidenciar dificuldades e sugerir maneiras de superá-las, diminuindo a probabilidade de fracassos em prol da possibilidade de sucesso”. O planejamento do projeto é uma vantagem competitiva e pode representar a sobrevivência da organização no mercado (SCHMITZ, FRANZONI, AMIM, OTANI, PIRES, WOLF e FRANCISCO, 2010, p. 127).

Devido à globalização e a competitividade na gerência e redução de ciclos na produção de produtos, serviços ou processos entre as organizações, a gestão de projeto acaba sendo uma arma para manter ou até mesmo buscar novos mercados e o reconhecimento da gestão de projeto está cada vez mais sendo fortalecido pelas organizações. A gestão de projeto facilita a comunicação e a utilização dos recursos

44—

<sup>3</sup> PMBOK é um livro que apresenta um conjunto de práticas em gestão de projectos ou gerenciamento de projetos publicado pelo *Project Management Institute*-PMI que constitui a base do conhecimento em gerenciamento de projetos.

individuais entre as equipes, melhorando a eficiência e a eficácia das etapas produtivas. Corrêa e Corrêa (2005, p. 186) definem que “A gestão de projetos é uma disciplina de gestão formal através da qual os projetos são planejados e executados de acordo com um processo sistemático”, e desta forma para obter o sucesso no planejamento e execução do projeto, três parâmetros são importantes: qualidade, tempo e custo, portanto.

Projeto pode ser definido como um conjunto único e finito de atividades inter-relacionadas, pensadas para produzir um resultado definido, especificação de qualidade, dentro de um prazo determinado, especificação de tempo, utilizando uma alocação específica de recursos, especificação de custos. Assim a gestão de projeto é o processo de tomada de decisão baseado em dados sistemáticos e objetivos sobre cada parâmetro com a finalidade de maximizar a eficácia destas decisões (CORRÊA e CORRÊA, 2005, p. 186).

As mudanças exigidas pelo aumento do mercado consumidor em produtos e serviços têm gerado “uma preocupação maior com a eficiência e a eficácia do desenvolvimento de produtos e serviços. E esse desempenho depende do gerenciamento do PDP” (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 14). Para a construção civil “a coordenação eficaz e eficiente de recursos de diferentes tipos, como recursos humanos, materiais, financeiros, políticos, equipamentos, e de esforços necessários para obter-se o produto final, a obra construída, atende a parâmetros pré-estabelecidos de prazos, custos, qualidade e risco” (LIMMER, 2010, p. 12).

Estima-se que, ao realizar o gerenciamento de um projeto, a redução com o tempo para o lançamento do produto caia em até 50%. Possibilitando identificar e resolver os problemas com antecedência, gerando competitividade e rapidez a organização (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

O modo como a empresa desenvolve produtos – ou seja, sua estratégia de produto e como ela organiza e gerencia o desenvolvimento – é que determina o desempenho do produto no mercado e a velocidade, eficiência e qualidade do processo de desenvolvimento. Isto é, o desempenho do PDP depende de sua gestão (estratégias, organização e gerenciamento) (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 15).

Dentro das organizações “os gerentes de projeto podem usar um ou mais pontos de vista do modelo de processo para diversos fins, tais como suportar decisões sobre o que trabalhar, como fazer, quando e com que recursos”

(BROWNING, 2008, p. 316). Estes pontos de vista diferentes podem beneficiar os processos dentro das organizações e reforçar as informações entre os processos. Tendo como exemplo entre as ferramentas utilizadas para obter os pontos de vistas e os modelos de referência entre os processos, duas destacam-se: “Fluxogramas para ajudar a analisar a duração do projeto e alocação de recursos. Gráficos de Gantt para atribuir tarefas e status de relatórios e narrativas de procedimentos para direcionar como o trabalho é feito” (BROWNING, 2008, p. 317).

Resumindo o conceito de gestão de projetos, não existe uma única “base teórica para explicar e orientar a gestão de projetos. Existem diversas abordagens teóricas que muitas vezes se sobrepõe” (WINTER, *et. al.* 2006, p. 639), tanto sobre os aspectos individuais do gerenciamento de projetos, como, sobre os aspectos gerais do gerenciamento. Toda organização ao planejar e controlar um projeto precisa idealizar um modelo que descreva a complexidade do projeto antecipando-o no tempo, assegurando-se de que irá atingir as metas evitando desperdício de recursos e alterações no cronograma (SLACK, 1999).

A gestão de projetos na visão de Verzuh (2000) possui duas características bem definidas e essenciais: i) todo projeto tem um começo e um fim: nem sempre o início possui uma data definida, mas o fim deve estar bem claro e definido. ii) todo projeto gera um produto singular: pode ser um produto tangível como um prédio, e produtos intangíveis como novas diretrizes.

Um dos maiores desafios para o gestor de projetos é o gerenciamento do Tempo do Projeto. Gerenciamento de tempo do projeto garante conclusão no prazo. “Ele inclui a definição de atividade e sequenciamento, estimativa de duração, desenvolvimento e controle do cronograma. Gráficos de barras, os CPM / PERT técnica, alocação de recursos e de nivelamento” (KWAK e IBBS, 2002, p. 152). O gestor de projeto garante que os vários elementos do projeto sejam adequadamente coordenados. Os gestores das organizações devem envolver seus colaboradores, parceiros, fornecedores, consumidores ou clientes, avaliando o desempenho dos projetos desenvolvidos, averiguando se suas estratégias, objetivos, ações e metas foram mantidas ou devem ser revisadas.

### 2.1.2 Planejamento estratégico

O planejamento é o processo que estabelece os objetivos e o curso da ação futura, utilizando os recursos disponíveis, sendo que para alcançar os objetivos deve produzir adequadamente planos baseados nos procedimentos ou métodos estabelecidos. Assim, planejar envolve a solução de problemas e a tomada de decisões nas alternativas futuras (PEREIRA, 2008).

O planejamento corresponde a uma série de decisões tomadas anteriormente ao momento da ação, correspondendo a um conjunto de decisões tomadas em um momento inicial para implementação posterior, onde devem ser consideradas as incertezas em cada elemento da cadeia de alternativas a serem implementadas. (PEREIRA, 2008, p. 40).

Planejar é, antes de qualquer coisa, decidir antecipadamente, determinando o caminho a seguir, definindo as estratégias mais econômicas e rápidas para o desenvolvimento do projeto. Afirma Albuquerque (1983, p.14), que “planejar é decidir antecipadamente o que fazer, de que maneira fazer, quando e quem deve fazer. O planejamento será como uma ponte estendida entre o ponto onde estamos e o ponto onde desejamos ir”. Ao se decidir ou planejar antecipadamente, evita-se problemas e prejuízos no futuro, pois só com um planejamento antecipado e controlado que se pode programar e corrigir eventuais surpresas que venham a surgir durante a execução das obras, evitando assim os Aditivos (adicionais financeiros das licitações), como é o caso de obras públicas, e a garantia de que os valores orçados e a necessidade do projeto (obra) realmente sejam reais (LIMMER, 2010).

Durante a implementação de um projeto, os parâmetros definidos para a sua execução têm que ser controlados a fim de que os objetivos propostos sejam atingidos dentro dos padrões preestabelecidos, surgindo daí a necessidade do controle do projeto, cuja função principal é detectar desvios e garantir, assim, que o plano do projeto seja cumprido, de forma que se tenha em qualquer época o realizado o mais próximo possível do planejamento. (LIMMER, 2010, p. 120).

A necessidade de planejamento de uma organização está diretamente ligada aos recursos físicos necessários ao bom funcionamento da mesma, pois é praticamente impossível obter rapidamente estes recursos, tornando-se necessário

um planejamento adequado a cada setor da organização de forma interligada evitando parados, desperdícios de tempo e custo. “Se fosse possível decidir alterações nos processos de operações, de capacidade e fluxo da chegada de matérias-primas ou disponibilidade dos recursos humanos e tê-las efetivamente de forma instantânea, não seria necessário planejar”. Decidir no momento seria suficiente. (CORRÊA e CORRÊA, 2005, p. 332).

A elaboração de qualquer plano de produção futura de bens ou serviços implica sempre no equacionamento de um complexo número de variáveis (SCHMITZ, *et. al.* 2010, p. 129). Sendo que a cada “acontecimento ou escolha dos gestores da organização com relação aos direcionadores determinarão os custos e suas praticas” (WRUBEL, DIEHL, TOIGO e OTT, 2011, p. 337). O planejamento estratégico das organizações engloba: O envolvimento dos profissionais nas diversas áreas e fases do PDP. O envolvimento dos parceiros sejam fornecedores, clientes, consumidores ou institutos tecnológicos durante o PDP. A utilização dos métodos e técnicas no suporte do PDP. Reuniões para avaliação dos resultados (*gates*) durante todo o PDP. Utilização de indicadores na avaliação do desempenho dos projetos e do PDP. Registro dos mecanismos e da evolução da gestão utilizadas durante o PDP (TOLEDO, SIMÕES, 2010).

Do ponto de vista financeiro e a fim de obter vantagens competitivas as organizações devem garantir que “o gerenciamento sob o enfoque estratégico requerendo atenção do ambiente interno e externo das organizações, ponto de partida para a formação de estratégias” adaptando-se as necessidades mercadológicas rapidamente e buscando melhorias contínuas (WRUBEL, *et. al.* 2011, p. 334).

Os gestores do planejamento devem adotar modelos de manuais e procedimentos ao longo do PDP que de maneira geral gerenciem o ciclo de vida dos produtos e dos serviços (TOLEDO, SIMÕES, 2010).

### 2.1.3 Ciclo de vida do produto ou serviço

Oficialmente os primeiros relatos de estudo sobre o ciclo de vida de produtos foi no início dos anos 1970 feitos pela Coca Cola, que ao contratar o *Midwest Research Institute* – MRI, realizou um estudo chamado *Resource and Environmental*



*Profile Analysis* – REPA, que ao comparar as embalagens de refrigerantes apontou qual era o mais adequado ao meio ambiente e de melhor desempenho com relação aos recursos naturais. A Suíça passou a aplicar o estudo REPA e agregou novos critérios em análises de impactos ambientais, surgiram então os rótulos ambientais, mas que não levavam em conta todas as fases do ciclo de vida do produto. A iniciativa de rotulagem conduziu a necessidade de uma padronização e sistematização da Avaliação do Ciclo de Vida – ACV, surgindo a *Society of Environmental Toxicology and Chemistry* – SETAC, que iniciou os primeiros trabalhos de sistematização e padronização dos termos e critérios da ACV. Para em 1993, a *International Organization for Standardization* (ISO) criar o Comitê Técnico TC 207 para elaborar normas de sistemas de gestão ambiental e suas ferramentas. Comitê este responsável pelas normas internacionais, a série ISO 14000, que inclui as normas de Avaliação de Ciclo de Vida dos produtos e serviços (SANTIAGO, 2005).

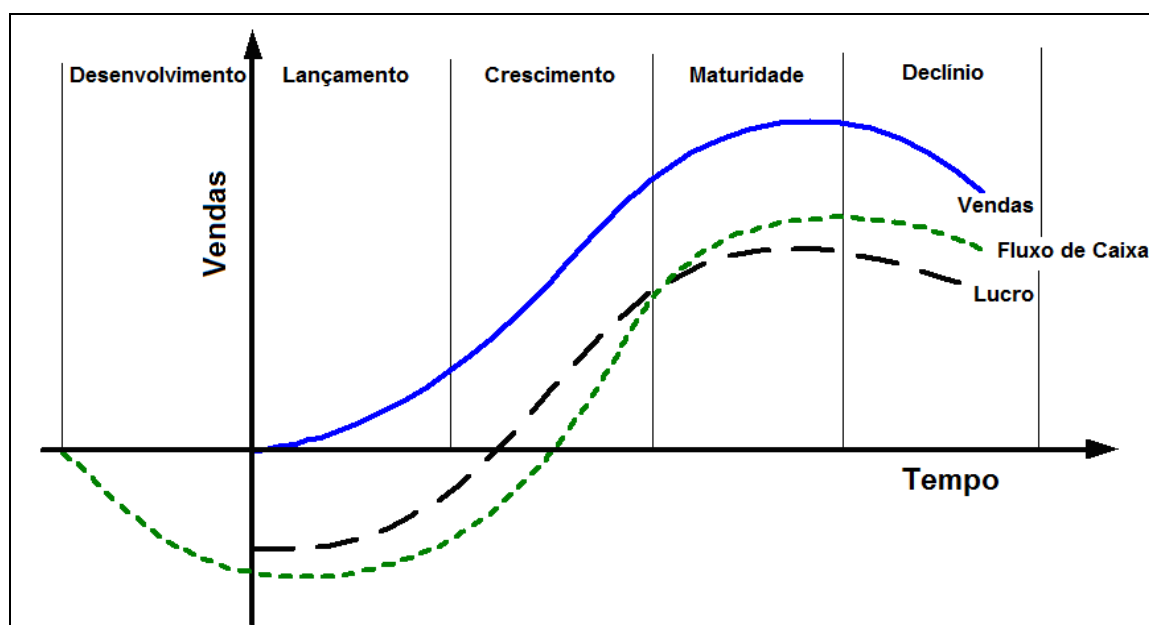
A análise do ciclo de vida de produtos ou serviços é uma técnica analítica que pode ser usada na geração de novos conceitos, usada principalmente pelos designers industriais para diminuir a agressividade dos produtos ao meio ambiente. Essa técnica analítica pode ser usada em outros setores ou serviços “para construir o fluxo do ciclo de vida, desde a entrada da matéria prima na fábrica, passando pela produção, distribuição e uso, até o descarte final do produto”, observando o comportamento ideal dos produtos e serviços ao longo de toda a sua vida (BAXTER, 2000, p. 183).

A observação dos seres vivos auxiliou o conceito do ciclo de vida dos produtos e serviços, pois tanto os seres vivos como os produtos ou serviços passam por fases durante sua existência: Concepção, nascimento, crescimento, maturidade e morte. “O ciclo de vida de um produto ou serviço abrange desde a data de sua fabricação ou de compra até a data em que é descartado. Abrangendo o período da produção, das vendas e dos ganhos a partir da data em que o produto ou serviço é colocado no mercado, até a suspensão das vendas (SAKURAI, 1997, p. 158). As etapas do ciclo de vida dos produtos ou serviços ilustrados por Sakurai (1997) são: i) projeto; ii) introdução; iii) crescimento; iv) maturidade e v) declínio. Para Lourenço (2006, p. 04) “Uma das vantagens dos ciclos de vida é que os mesmos permitem baixos custos de monitorização de processos e produtos, e possibilita maior controle do desempenho durante as distintas fases”.

Rozenfeld, *et. al.* (2006) amplia a visão deste ciclo ao relacionar os fatores vendas x tempo e analisando-os por vendas, fluxo de caixa e lucro, conforme a figura 7. Na fase do desenvolvimento, em que ocorre à concepção do produto, o custo em investimento é altíssimo e não há vendas, por isso o “lucro” aparece negativo.

Para a fase de desenvolvimento a organização necessita de fluxo de caixa, para os compromissos serem saldados durante o planejamento, fase que não há venda, portanto, não há lucro, apenas gastos com materiais, processos e pessoas. Os gastos realizados durante o desenvolvimento fazem com que a organização, ao lançarem o produto, inicie com prejuízo, revertendo esta situação conforme as vendas aumentem. (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

FIGURA 7: RELAÇÃO ENTRE AS VENDAS E O TEMPO



FONTE: Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 216)

Na fase de lançamento, conforme as vendas aumentam, o lucro mesmo que ainda negativo começa a reagir aumentando o fluxo de caixa. Índices que mantêm na fase de crescimento, tornando o lucro positivo (variando o tempo de produto para produto), na fase maturidade o produto alcança seu ápice, e começa a entrar em declínio, muitas vezes esse declínio acontece em função de a concorrência lançar produtos similares no mercado, mas ainda não é o fim do ciclo de vida do produto. Na fase de declínio, tanto o lucro como a venda e o fluxo de caixa estabilizam, sofrendo poucas variações (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

O ciclo não acaba quando os produtos e serviços são entregues ou vendidos como se imaginava inicialmente. Existem aqueles que são usados por muito tempo após sua entrega ou venda, basta que as indústrias ou a sua criadora forneçam ou fabriquem peças e componentes. Para a organização o ciclo de vida acaba quando o suporte de pós venda se encerra. Desta forma “os modelos do ciclo de vida fornecem uma descrição gráfica da história do produto, descrevendo os estágios pelos quais o produto passou” demonstrando as etapas e seu histórico na organização (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 215).

O gerenciamento dos processos de desenvolvimento de produtos torna-se estratégico à organização quando deve fornecer diretrizes para o ciclo de vida de serviços, pois deve-se pensar em todas as necessidades antes de colocar a mão na massa efetivamente, evitando desperdícios de tempo e recursos. Pensando em quem vai realmente utilizar, quando e onde, a estratégia é definir quem vai utilizar, aonde quer chegar, e o que fazer para chegar ao objetivo (DOROW, 2010).

## 2.2 GESTÃO URBANA E TURISMO

Ser sede de uma Copa do Mundo de Futebol significa não apenas facilitar a Mobilidade dos atletas, comitivas e autoridades, mas também facilitar a Mobilidade dos turistas. Para que esta Mobilidade seja garantida os setores de transporte e logística, devem passar por transformações para se adequarem as exigências prescritas nos manuais da FIFA. A Mobilidade é um recurso que permite o ir e vir das pessoas. Nos países emergentes as atividades turísticas envolvem produtos e serviços, sendo vista como segmentos produtivos que projetam alternativas econômicas de desenvolvimento Butler (1980). Para Ruschmann (1999), o turismo, que está ligado diretamente ao progresso econômico e a concentração urbana, é o maior movimento migratório da história da humanidade, possuindo uma taxa de crescimento constante.

A atividade do turismo teve início após a II Guerra Mundial é uma das mais rentáveis, atrativa economicamente e maior empregadora no mundo. Tendendo a crescer em função da humanidade buscar cada vez mais tempo ao lazer. O'Connor (2001). Visão compartilhada por Theobald (2001). Sendo que o turismo urbano vem se desenvolvendo nos últimos anos de tal forma que as cidades e os centros

históricos vêm se transformando em atividades turísticas e destinos de férias, contribuindo para o aumento significativo da indústria turística desde os anos 1970 (SERRA, 2005).

Uma gestão urbana participativa que intervenha nos pontos turísticos da cidade valorizando a cultura como mercadoria e enaltecendo locais estratégicos aumenta consideravelmente o consumo de produtos, serviços e artefatos culturais, trazendo divisas e aumento no produto interno bruto – PIB, melhorando as condições econômicas, contribuindo na melhoria da qualidade de vida da população local e do país (ALLIS, 2006).

No campo do planejamento e da gestão urbana, a emergência e a consolidação do planejamento estratégico – afiliado, na sua concepção, aos preceitos da administração corporativa – vão abrir espaço para a difusão do projeto urbano: como alternativa para reforçar a posição competitiva das cidades (SOMEKH, MARQUES, 2009, p. 140).

Para que a indústria do turismo sobreviva e aumente sua participação no mercado é indispensável à existência de um produto turístico que possua características próprias que o diferencie dos demais produtos. A sociedade de consumo de bens e serviços oportunizou o aparecimento do produto turístico, que ao longo do tempo está cada vez mais introduzido nas necessidades básicas dos consumidores. Para o turista a aquisição de um produto ou serviço turístico representa uma experiência vivida durante o trajeto percorrido (RUSCHMANN, 1999 e MIDDLETON, 2002). Outra definição descreve como um conjunto de atrações ofertadas pelas organizações e procuradas pelos consumidores (VAZ, 1999).

A gestão da divulgação de pontos turísticos e conseqüentemente seus produtos e serviços cabe aos governantes dos municípios, estados ou união realizarem. No entanto, organizações privadas também podem realizar ações de divulgação, como hotéis e agências de viagem. Basta que as ações sejam realizadas com objetivos comerciais, associados às oportunidades e atrações que um turista deseja, satisfazendo suas necessidades (RUSCHMANN, 1999).

Cabe a gestão, seja municipal, estadual ou federal, administrar as relações existentes com as oportunidades surgidas ao introduzir produtos turísticos.

O turismo constrói novos territórios e territorialidades ao promover inovações relacionadas à infraestrutura energética, de transportes e comunicações, saneamento básico, expansão imobiliária com valorização do solo urbano; ao afetar valores, costumes e cultura da comunidade local, resultando uma série de efeitos favoráveis e desfavoráveis ao inscrever uma nova racionalidade espacial, numa conexão sistêmica entre o local e o global (CASTRO, 2006, p. 42).

A criação de oportunidades e produtos turísticos em locais onde antes não havia ofertas ou que as oportunidades eram diferenciadas, aproximam os empreendedores às organizações e à gestão pública, que atuavam individualmente, e também articulavam atrativos que se encontravam dispersos. A soma destes vários “órgãos” em prol do desenvolvimento sustentável beneficia e fortalece a todos.

Em se tratando de turismo, os processos sociais se dividem em quatro momentos: i) origem: lugar onde reside o turista ou demanda potencial; ii) viagem: traslado ao destino; iii) destino: ou oferta, onde reside a comunidade anfitriã e iv) regresso: ao lugar de origem (DE LA PEÑA, 1996). Toda pessoa que se desloca para fora de seu local de origem por mais de 24 horas, e que não tenha motivo de fixar residência, ou exercer atividade remunerada, realizando gastos de qualquer espécie, pode ser considerado turista (ECOBRAZIL, 1998, *apud* AMEND, 2001, p. 12).

As cerimônias de abertura e fechamento dos Jogos Olímpicos de Londres 2012, fortaleceram as relações entre os valores institucionais tradicionais (religião, política, justiça social, modelo econômico) com valores modernos (preservação da natureza, sustentabilidade, participação das mulheres nos jogos). A cidade de Londres não teve grandes preocupações com mobilidade, saúde, educação e hospedagem, preocupou-se sim em adaptar a infraestrutura aos jogos, com a segurança e preparação do evento (OLIVEIRA, 2012).

No ano de 1993 a cidade de Pequim (China) candidatou-se a sede das olimpíadas de 2000, foi derrotada pela cidade de Sidney (Australia). Com a derrota a China tratou de melhorar a sua infraestrutura e através de uma política renovada e da abertura do comércio estrangeiro, fortaleceu a sua economia e com uma nova candidatura em 1999, A China obteve o direito de sediar a Olimpíada de 2008 com a cidade de Pequim, provando ao mundo ser uma potencia economica e possuir uma

excelente infraestrutura, tanto em estradas, transportes, instalações e turismo (REYES, 2007).

A realidade política, econômica e geográfica, entre a Alemanha e a África do Sul, os dois países que sediaram as Copas de 2006 e 2010, respectivamente, eram bem diferentes. Sendo assim os projetos, planejamentos e gerenciamento quanto a Mobilidade foram totalmente diferentes. A tabela abaixo mostra alguns fatores reais da Alemanha e da África do Sul, que prova esta diferença.

QUADRO 5: COMPARAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS ENTRE A ÁFRICA DO SUL E A ALEMANHA

Características	África do Sul	Alemanha
Área (1000 Km <sup>2</sup> )	1220	357
População (milhão)	46	81
Taxa de desemprego (%)	28	10,5
Posição do Ranking de Desenvolvimento Humano	119	19
Taxa anual de crescimento	3,1	1,8
Empregos na construção civil (milhão)	0,6	2,3
Produção anual de cimento (milhão de toneladas)	10	54
Produção anual de aço (milhão de toneladas)	7,2	46

FONTE: Goliger (2005, p. 174) *apud* Cargo News, (2011, p. 48)

Observando a quadro percebemos que a Alemanha apesar de ter quase o dobro da população sul-africana e um terço do território, mesmo assim é considerado um país desenvolvido ao contrario da África do Sul que esta em desenvolvimento (mesma característica do Brasil) a taxa do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH deixa bem claro esta situação enquanto a Alemanha é a 19º do ranking a África do Sul ocupa o 119º lugar na tabela de IDH. Mas é na construção civil e produção de cimento e aço que a Alemanha se mostra superior, facilitando ainda mais as oportunidades e investimentos tanto em Estádios como no transportes e Mobilidade.

Para a Mobilidade foi investido 5,6 € milhões pelo governo alemão, como a Alemanha é um país considerado pequeno e o deslocamento entre as cidades sedes do Mundial de 2006 eram curtas, o governo aplicou na Mobilidade terrestre, na construção e melhorias de rodovias, estacionamentos, na informação e controle de trafego e no transporte coletivo (CARGO NEWS, 2011).

Quanto à África do Sul, os investimentos e melhorias não eram apenas cumprir as exigências da FIFA e se adequar para receber os turistas, mas era muito mais, investir em melhorias que proporcionassem ao povo sul-africano melhorias no

seu dia a dia, após a Copa, deixando um Legado principalmente no que diz respeito à Mobilidade. Para isso o governo sul-africano investiu 1,41 € bilhões no setor de transportes. O quadro 6 evidencia os principais projetos de Mobilidade na Alemanha e África do Sul antes do Mundial.

QUADRO 6: COMPARAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE TRANSPORTES DA ALEMANHA 2006 E DA ÁFRICA DO SUL 2010

Transporte	Alemanha	África do Sul
Rodoviário	Ampliação de auto-estradas, investimentos nos sistemas de operação de trânsito até os estádios. Amplificação do sistema de orientação no trânsito. Construção de estacionamentos dissuasórios (park and ride) na periferia dos grandes centros urbanos. Centro integrado de tráfego (monitoramento do trânsito em Stuttgart).	Investimento no sistema de construção e manutenção de rodovias. Corredores especiais para transporte público (ex. corredor Kipfontein em Cape Town). Sistema Bus Rapid Transit (BRT). Faixas de trânsito exclusivos para ônibus. (ex. Sistema Rea Vaya BRT em Johannesburg). Acordo com a Indústria de taxi, assegurando o direito dos mesmos realizarem viagens entre cidades. Sistema de gerenciamento de congestionamento e demanda de tráfego.
Aéreo	Das 12 cidades alemãs que sediaram os jogos, apenas Nuremberg e Gelsenkirchen não dispunham de aeroportos.	Investimentos na Companhia de Aeroportos, construção e expansão dos aeroportos. Expansão do Aeroporto Internacional OR Tambo em Cape Town. Construção e inauguração de um novo aeroporto em Durban (Aeroporto Internacional King Shaka). Construção de um novo terminal no Aeroporto de Bloemfontein.
Ferroviário	Incentivos (co-financiamento) de melhorias em estações ferroviárias e metroviárias nas cidades sedes dos jogos.	Construção do sistema de trem rápido, conhecido como Gautren. Subsídios foram destinados para a Companhia do Sistema Ferroviário. Melhorias nas condições dos trens urbanos (ex. WITS e Pretoria em Gauteng).
Limpo	Incentivo ao uso de bicicletas	-----
Intermodal	-----	Sistema de bilhete único. Implementação de facilidades nas linhas modais e intermodais de transporte público.

FONTE: Cargo News (2011, p. 49)

Ao observarmos o quadro acima se conclui que a Alemanha teve de investir muito menos que a África do Sul, pois na Alemanha a mobilidade já era uma realidade, os estádios de futebol já eram considerados um dos melhores do mundo, além de ser um país acostumado a receber turistas, bastou apenas se adaptar as exigências da FIFA e ampliar a estrutura hoteleira esperando a demanda de turistas durante a Copa. Enquanto que a África do Sul precisou investir em obras de mobilidade, estádios e infraestrutura adequadas para os turistas durante o mundial (CARGO NEWS, 2011, p. 50).

### 2.2.1 Mobilidade

Com o fim da escravidão no Brasil em maio de 1888, criou uma aceleração populacional nos grandes centros, e fez com que o governo elaborasse planos emergenciais de iluminação pública, abastecimento de água e transportes coletivos, substituindo os bondes puxados por burros pelos elétricos, o que favoreceu também a instalação dos ônibus no transporte coletivo (THEODORO, 2009).

No início de 1930, o ônibus passou a tomar um espaço maior e eliminar os bondes que não conseguiam acompanhar o crescimento das cidades. Com o final da II Guerra Mundial e a industrialização das cidades atraindo mais migrantes do campo, em busca de uma melhor qualidade de vida na cidade, surgindo os primeiros problemas de mobilidade urbana, aumentando nos anos seguintes com a produção automobilística produzindo cada vez mais (COSTA, 2008).

Durante o Regime Militar, do início dos anos 60 a meados de 80, as cidades chegaram ao seu ápice de crescimento, e os problemas com a mobilidade urbana só não foram maiores em função do surgimento de algumas operadoras e empresas de transportes coletivos privados, fortalecendo o transporte coletivo por ônibus. A solução parcialmente encontrada pelos governantes foi à maciça construção de vias expressas, viadutos, pontes, túneis e trincheiras. O governo federal repassou aos estados e municípios a responsabilidade pela mobilidade urbana local, só em 1988 com a Constituição é que surgiram as primeiras normas sobre mobilidade urbana e infraestrutura (COSTA, 2008).

Apenas em 1988, na Constituição da República Federativa, é que foi incluso um capítulo especificamente voltada a mobilidade urbana. O capítulo II dos artigos 182 e 183. No artigo 182 o §1º pode-se observar o seguinte texto, “O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana”. “Mas foi o *Estatuto da Cidade*, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (BRASIL, 2006), que regulamentou os artigos 182 e 183 da Carta Magna, estabelecendo as diretrizes gerais e os instrumentos da política urbana” (BRASIL, 2001, *apud* XAVIER, 2001, p. 108).

Em 2 de abril de 2004, o Comitê Técnico de Planejamento Territorial Urbano encaminhou ao Conselho das Cidades o Decreto nº 5.031, que considerou a partir de 1 de julho de 2005 a Resolução nº 34 (DOU 14/07/2005) Seção 1. Onde Informa:



- a) que compete ao Conselho das Cidades, emitirem orientações e recomendações sobre a aplicação da Lei nº 10.257, de 2001 (Estatuto da Cidade), e dos demais atos normativos relacionados ao desenvolvimento urbano;
- b) que o objetivo fundamental do Plano Diretor é definir o conteúdo da função social da cidade e da propriedade urbana, de forma a garantir o acesso a terra urbanizada e regularizada, o direito à moradia, ao saneamento básico, aos serviços urbanos a todos os cidadãos, e implementar uma gestão democrática e participativa (BRASIL, 2006, p. 90).

Para o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2006), cada município pode e deve rever suas prioridades e planejar a sua mobilidade conforme suas necessidades específicas, respeitando a sua geografia local e a população de modo geral. O Art. 8 do *Estatuto das Cidades* esclarece e fortalece o Plano Diretor de Transporte e Mobilidade, previsto pelo art. 41, § 2º:

- I - garantir a diversidade das modalidades de transporte, respeitando as características das cidades, priorizando o transporte coletivo, que é estruturante, sobre o individual, os modos não-motorizados e valorizando o pedestre;
- II - garantir que a gestão da Mobilidade Urbana ocorra de modo integrado com o Plano Diretor Municipal;
- III - respeitar às especificidades locais e regionais;
- IV - garantir o controle da expansão urbana, a universalização do acesso à cidade, a melhoria da qualidade ambiental, e o controle dos impactos no sistema de mobilidade gerados pela ordenação do uso do solo; (BRASIL, 2006, p. 93).

A liberdade que o Governo Federal confere as cidades para discutirem mobilidade urbana e a sua infraestrutura resultou na existência de várias visões e conceitos sobre o assunto e ainda observada por vários ângulos. Na visão mais tradicional é a forma e a habilidade de se deslocar ou movimentar-se, nos centros urbanos em decorrência de suas condições físicas e econômicas. (VASCONCELLOS, 2001). Sendo assim o autor atribui classes sociais a mobilidade urbana, e indica que a facilidade ou dificuldade de locomoção e acessibilidade esta diretamente ligada a faixa de renda em que a pessoa (indivíduo) se encontra. No entanto, afirma ainda que esta visão nada implique com as políticas públicas, não fazendo sentido tal afirmação para uma avaliação das políticas de transportes. Para o autor uma definição mais ampla e útil seria o conceito de acessibilidade. “Entendida como a mobilidade para satisfazer as necessidades, o que permite as pessoas chegar aos destinos desejados. Portanto, a acessibilidade não é apenas a

facilidade de cruzar espaço, mas a facilidade de chegar aos destinos” (VASCONCELLOS, 2001, p. 9).

É função das cidades facilitarem o deslocamento dos indivíduos, e quanto maior for esta facilidade de deslocamento mais enriquecedora será sua vida social, melhorando as possibilidades de estudo, lazer e negócios.

A mobilidade pode ser definida como um atributo relacionado aos deslocamentos realizados por indivíduos nas suas atividades de estudo, trabalho, lazer e outras. Nesse contexto, as cidades desempenham um papel importante nas diversas relações de troca de bens e serviços, cultura e conhecimento entre seus habitantes, mas isso só é possível se houver condições adequadas de mobilidade para as pessoas (MAGAGNIN e SILVA, 2008, p. 26).

Para Tagore e Sikdar (1995, *apud* RAIA JUNIOR, 2000, p. 61) mobilidade pode ser interpretada por ser a “capacidade dos indivíduos se moverem de um lugar a outro e depende da performance do sistema de transporte (disponibilidade, frequência, tempo de espera, etc.) e características do indivíduo (renda, veículo próprio, recursos o que pode gastar na viagem, etc.)”. Para o Ministério das Cidades (2004) a Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável definiu a mobilidade urbana como: atributo associado às pessoas e bens e, que está relacionada às necessidades de deslocamentos com qualidade no espaço urbano, prevendo a inclusão social da população de baixa renda, de acordo com a infraestrutura e os serviços que integram a Política de Desenvolvimento Urbano. Para a Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana - SeMob (2009) caracteriza mobilidade urbana como um atributo relacionado ao deslocamento ou circulação de pessoas e bens no espaço geográfico das vias ou infraestrutura urbana, seja com veículo motorizado ou não para fins de lazer, moradia, trabalho ou apenas locomoção (ZMITROWICZ, NETO, 1997).

Mobilidade pode ter um sentido amplo, “Como a capacidade, a disposição e o desejo que um indivíduo tem de mudar geograficamente e de interagir com diferenças em relação a sua cultura, à sua profissão, à sua empresa, ao seu cargo e aos seus saberes” (FREITAS, 2009, p. 249). Favorecendo ao indivíduo buscar formas de enriquecer seu desempenho profissional, e a sua vida pessoal. Colocando o indivíduo em interação com outros indivíduos preferencialmente diferentes de si. “A mobilidade essencial refere-se à vontade presente no ser humano de se deslocar,

de conhecer novos mundos, de explorar” (BALBIM, 2004, p. 3) é a vontade do ser humano em expandir as fronteiras do mundo.

Para o Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade. – PlanMob (2007, p. 41) “Mobilidade é uma medida realizada entre o número médio de viagens que os habitantes de uma cidade realizam em um dia, por qualquer modo ou finalidade”. Afirmar ainda que quanto mais possibilidades houver de locomoção maior será a mobilidade, tornando-se “Uma mobilidade positiva, pois indica maior possibilidade de apropriação da vida urbana, refletindo a condição das pessoas terem acesso aos bens e serviços que a cidade oferece para o trabalho, consumo ou lazer” (PLANMOB, 2007, p. 41). A integração entre os transportes e o desenvolvimento urbano proporciona ao cidadão acesso amplo e democrático, facilita a circulação principalmente coletiva e fortalece a inclusão de veículos não motorizados de forma segura (PLANMOB, 2007).

A importância e a necessidade do planejamento urbano são crescentes em todo o mundo. “Associado a este fenômeno vem à percepção de que o planejamento da mobilidade envolve muito mais do que apenas o planejamento de transportes, e tem implicações sociais, políticas, econômicas e ambientais, sendo, portanto importante elemento de políticas visando o desenvolvimento sustentável” (MAGAGNIN, SILVA, ZAMBON e MANGIERI, 2010, p. 268). No entanto as informações necessárias para identificar os problemas e potencialidades nem sempre estão disponíveis, sendo assim é preciso buscar as informações que permitam verificar e avaliar o desempenho das decisões tomadas. Um diagnóstico de qualidade é a base para qualquer gestor (MAGAGNIN, *et. al.* 2010).

Na mobilidade urbana a importância dos métodos geográficos se evidencia ao analisarmos que uma cidade no início era um campo, quando fértil propiciava o desenvolvimento e aplicação de métodos e práticas facilitando assim a busca por elementos compreensíveis que contribuíam aos estudos e planejamentos possíveis a cada cidade em específico. O século XX foi o maior produtor de informação e conhecimento sobre a cidade, pois as pesquisas no plano urbano se intensificaram seja no estudo Arquitetônico, Sociológico ou Geográfico (CARMO, 2011).

A visão arquitetônica para mobilidade urbana, fez desta uma visão social, onde as classes inferiores habitam fora dos grandes centros das cidades, e a elite habita locais mais próximos dos centros das grandes metrópoles, priorizando o tempo, e utilizando o carro como meio de deslocamento, dificultando o deslocamento

ao centro das classes sociais que habitam fora dos grandes centros. Para Silva e Bowns (2008, p. 295). A definição clássica de mobilidade pode ser “A capacidade dos corpos se deslocarem”, mas pode ser a capacidade de mobilidade das organizações e dos itens por ela produzida (ROCHA, 1998).

A mobilidade urbana melhora a economia ao facilitar o deslocamento das pessoas, gerando uma qualidade de vida elevada. Para Lavorato (2012), especialista em Gestão Ambiental e Presidente do Comitê de Sustentabilidade do Instituto Mais, entende a mobilidade urbana como a capacidade de deslocamento de pessoas e de seus bens no espaço urbano, realizando atividades cotidianas no tempo considerado ideal, e de modo confortável e seguro. Lavorato (2012) indica ainda que a solução para os problemas da mobilidade urbana seja: estudar, planejar, projetar, gerenciar, supervisionar e operar, e que se deve pensar a mobilidade urbana com mais tecnologia e inovação, planejando e projetando para o futuro.

### 2.2.2 Obras Públicas

A Lei 11095/04, Lei nº 11095 de 21 de julho de 2004 de Curitiba "Dispõe sobre as normas que regulam a aprovação de projetos, o licenciamento de obras e atividades, a execução, manutenção e conservação de obras no município, e da outras providências". Sendo que no capítulo III – Obras Públicas. O “Art. 6º As obras públicas não poderão ser executadas sem licença do Município, devendo obedecer às disposições da presente lei, ficando, entretanto, isentas de pagamento de emolumentos”. Parágrafo Único - Entende-se como obra pública: i) - construção de edifícios públicos (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2013).

Obra pública é qualquer intervenção urbana ou rural realizada pelo poder público, e que possua interesse público, desta forma, empreendimentos, obras de infraestrutura, edifícios e projetos urbanos, são considerados obras públicas. “A forma de angariação de uma empreitada no setor da Construção Civil é realizada com dois intervenientes: a entidade promotora (o dono da obra) e o empreiteiro. O que torna a obra pública ou privada é o fato do dono da obra ser uma entidade pública ou privada” (MARTINS, 2008, p. 28).

Transformações sociais e econômicas atingem a todos os setores, inclusive a gestão pública, “a qual deverá adaptar-se a nova realidade. Esse cenário exige um novo perfil de serviço público, voltado à satisfação de seus usuários e à busca de resultados eficazes” (SCHLESINGER, REIS, SILVA, CARVALHO, SUS, FERRARI, SKROBOT e XAVIER, 2008, p. 35). A gestão pública deve estar preparada e responder com agilidade e com qualidade as exigências dos usuários realizando serviços ou obras que irão beneficiar a comunidade interessada, “fornecendo-lhes segurança, proteção, comodidade, estradas, represas, suprimentos de água potável, etc”. (SCHLESINGER, *et. al.* 2008, p. 41).

Os interessados num empreendimento de construção pública não se restringem apenas ao órgão público, à construtora e empresa projetista. Mas abrangem um universo bem mais amplo de entidades que podem influenciar no resultado final do empreendimento. Os interessados num empreendimento são todos os indivíduos ou organização que de certa forma estejam envolvidos diretamente ou indiretamente no empreendimento ou cujos interesses possam ser afetados positivamente ou negativamente pelo desenvolvimento e ou entrega do produto final do empreendimento PMBOK (1996). Cleland (1994, *apud* MARQUES, 2000, p. 15) complementa que “os interessados num empreendimento incluem, além dos membros da equipe do projeto, pessoas ou entidades nos ambiente político, econômico, social, legal e tecnológico que cercam o empreendimento”. Neste sentido as organizações públicas possuem uma gama de interessados, “pois o produto ou serviço destas organizações são de domínio público, estando, portanto sujeitas a influencias e expectativas de interessados diversos, localizados internamente ou externamente à organização” (BALDRY, 1998, *apud* MARQUES, 2000, p. 15).

Pensando nas obras públicas de infraestruturas para a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, segundo Tadini (2007, p. 03) “Os gestores de eventos esportivos devem se conscientizar da importância de promover um planejamento organizado e de longo prazo, prevendo impactos e administrando-os”. Meirelles (1999, p. 71) complementa que “O planejamento é fundamental ao desenvolvimento de qualquer atividade e, de modo especial para a organização de eventos, permitindo a racionalização das atividades, o gerenciamento dos recursos disponíveis e a implantação do projeto”. O planejamento turístico exige da gestão pública um

planejamento de acordo com o público alvo, específico com objetivos bem delimitados, facilitando a mobilidade urbana garantindo o sucesso do evento.

## 2.3 PLANEJAMENTO URBANO E DE MOBILIDADE DE CURITIBA (PR)

Curitiba foi fundada em 29 de março de 1693. Mas só no ano de 1853 foi escolhida para ser a capital da nova província do Paraná, é quando inicia a história do planejamento urbano da cidade de Curitiba. Inicialmente a nova capital se adequou ao rápido crescimento da população, para no ano de 1895 criar o primeiro Código de Posturas de Curitiba, e oito anos mais tarde o processo de hierarquização de usos de solo (IPPUC, 2012b).

A mobilidade urbana não é apenas um facilitador entre locais de uma cidade, mas sim um facilitador da qualidade de vida de seus habitantes, tornando-se um fator determinante no dia a dia das pessoas, implicando diretamente no funcionamento e no planejamento de transporte urbano articulando a gestão urbana.

A mobilidade urbana da cidade de Curitiba foi planejada inicialmente só em 1895 quando surgiu o primeiro plano de urbanismo e mobilidade com a criação do Código de Postura, em 1903 foram criadas leis voltadas à hierarquização do uso do solo, que só foi revisado em 1930. No ano de 1943 o arquiteto francês Donat Alfred Agache que apresentou um plano de planejamento urbano onde estava previsto o crescimento radial de Curitiba, definindo as regiões habitacionais e as regiões industriais, previa também medidas de saneamento (CARMO, 2011).

A partir da década de 1930, o poder público curitibano percebeu a necessidade de um planejamento adequado ao rápido crescimento da capital, e ampliar ruas ou abrir novas ruas não era mais o suficiente, era preciso urgente um plano para o trânsito e o tráfego da cidade, que garantisse a mobilidade a acessibilidade e a estética das avenidas e dos edifícios utilizando técnicas adequadas (CARMO, 2011). Na década de 40 a cidade de Curitiba contratou uma firma de arquitetos que desenvolveram o Plano Agache<sup>4</sup>. O Plano Agache orientou as autoridades curitibanas por mais de quinze anos e desenvolveram avenidas largas, sistema radial de vias ao redor do centro, galerias pluviais na Rua XV de

<sup>4</sup> PLANO AGACHE em função do francês Alfredo Agache arquiteto-urbanista, que em 1927 elaborou o Plano de Remodelação da cidade do Rio de Janeiro

Novembro, concentração de fábricas atrás da estação ferroviária (antiga zona industrial), recuo de cinco metros das construções novas, criou o Centro Cívico e o Centro Politécnico, além do Mercado Municipal e foi responsável pela Lei de Zoneamento. No ano de 1958 a Comissão de Planejamento de Curitiba – COPLAC. criou o Departamento de Urbanismo da Prefeitura (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2012a).

Em 1965 a população de Curitiba era de aproximadamente 600 mil habitantes e o crescimento médio populacional em torno de 5,3 % ao ano, a taxa de crescimento de veículos girava em 10 % ao ano, fazendo com que Curitiba passasse a apresentar problemas de circulação, de mobilidade e acessibilidade, “o ritmo de crescimento do número de pessoas, veículos, volume de mercadorias, serviços prestados, empregos, e as pressões sobre o setor habitacional cresceram de forma superior ao do crescimento material e funcional da cidade” (CARMO, 2011, p. 69). Cria-se em 1965 o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC<sup>5</sup> onde se desenvolveram planos, projetos e intervenções na área social, que passou a determinar os padrões de uso do mobiliário urbano e comunicação social. “Os primeiros estudos mostravam preocupação com o crescimento da cidade. Esse crescimento exigia que Curitiba localizasse e identificasse suas ruas, seus equipamentos, desse à população uma sinalização adequada”. (IPPUC, 2012b). No início dos anos 70, com a implantação do Plano Diretor de Curitiba, o IPPUC assumiu a responsabilidade pela comunicação visual e determinou o padrão dos mobiliários utilizados pela cidade, adaptando cores aos ônibus da cidade conforme seu trajeto, calçadas com auxílio aos deficientes, ciclovias nas principais vias e terminais de ônibus interligados (IPPUC, 2012a).

O transporte coletivo passou por estudos a partir de 1970, foram então desenhados mapas interligando trechos antes isolados na malha viária e eixos estruturais passaram a cortar a cidade de Norte a Sul, e de Leste a Oeste, o bairro do Boqueirão também passou a ter um eixo de transporte coletivo no final dos anos 60. Alterações no design dos chassis a altura dos ônibus, portas de entrada e saída e até os bancos sofreram modificações. Sempre pensando na comodidade e conforto do usuário, além de modificações nas cores dos ônibus. “A cor vermelha foi

<sup>5</sup> O IPPUC é responsável por acompanhar os projetos de mobilidade urbana para a cidade de Curitiba, financiados pela Caixa Econômica Federal, em função da realização da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014. Trata-se de um programa entre os três governos, municipal, estadual e federal,

usada nos expressos, que circulavam em canaletas exclusivas; A verde foi utilizada para o interbairros; O amarelo (já de uso tradicional) foi definido para os alimentadores do sistema” (IPPUC, 2012b). Os terminais de ônibus criados nos anos 70 foram estudados para dar ao usuário conforto e informações.

Em 1980 a Rede Integrada de Transportes – RIT adotou a tarifa única, possibilitando assim aos usuários circularem utilizando terminais de integração e nos anos seguintes as estações tubos com o pagamento de uma única tarifa. Quando a Urbanização de Curitiba S/A – URBS assume a gerencia de todo o sistema de transporte coletivo de Curitiba e empresas privadas operam como permissionárias e recebem da URBS por quilômetro rodado (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2013b). Para a década de 1990 o Decreto Municipal 582/90, estabeleceu normas para o reserva de vagas nos estacionamento de edifícios de uso público. Para o transporte coletivo foram criadas linhas diretas, com poucas paradas para embarque e desembarque em níveis, nas estações tubos, reduzindo o tempo de deslocamento de passageiros. No ano de 1998 com o apoio da Associação dos deficientes visuais do Paraná – ADEVIPAR, foram construídas calçadas com linhas táteis para deficientes visuais, cujas normas técnicas ainda não estavam definidas na NBR 9050 da Associação brasileira de normas técnicas – ABNT (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2013b).

Para o novo século a Lei Municipal Nº 11.095/2004 em seu Art. 181. Determina que toda edificação (menos as unifamiliares) tenha rampas de acesso para os deficientes físicos. No ano de 2002 foi criado e implantado o Cartão Transporte, substituindo as antigas fichas (PLANMOB, 2008). Em 2012 começou a circular nas ruas de Curitiba o híbribus, ônibus produzido pela Volvo do Brasil, movido a eletricidade e biodiesel, que reduz em 90% a emissão de gases poluentes e em 35% o consumo de combustível e é um veículo mais silencioso (G1.com, 2013).

Pensando na mobilidade urbana e na acessibilidade para a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, a prefeitura de Curitiba lançou em 2012 o Ligeirão, ônibus azul que transporta até 250 passageiros, é o maior ônibus do Mundo, com um ganho de 47% na capacidade de transportes, o ligeirão não para nas estações tubos apenas nos terminais, efetuando um deslocamento mais rápido com conforto, segurança e qualidade para os passageiros (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2013b).



### 2.3.1 Melhorias previstas para a cidade de Curitiba a partir do caderno de encargos FIFA

Como as demais cidades pretendentes a sede para os jogos da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, Curitiba encaminhou à FIFA um caderno de encargos, denominado “Questionário de Informações para a Copa do Mundo de 2014”, onde a cidade de Curitiba que em conjunto com o Governo do Estado do Paraná, se comprometeram a realizar uma série de exigências, conforme exemplificadas no quadro 7.

O caderno está estruturado em 70 (setenta) questões distribuídos em 9 (nove) assuntos básicos, que de forma geral fornecia à FIFA informações atuais e futuras das cidades, distribuídos da seguinte forma: Aspectos Gerais, Estádios, Condições Naturais, Meio Ambiente e Patrimônio Histórico, Plano de proteção ao meio ambiente, Condições meteorológicas, Transportes, Plano de Transportes, Serviços Médicos e Segurança.

Para Transportes, o caderno de encargos traz informações gerais sobre o Aeroporto Afonso Pena que está a 15 km do centro de Curitiba (PR) e possui três opções de conexões públicas: microônibus executivo, que interliga aos principais hotéis de Curitiba, Linha Direta (Ligeirinho) interligando através dos tubos toda a cidade de Curitiba e Linha Urbana São José dos Pinhais. A projeção para 2014 é de 13 (treze) portões para vôos nacionais e 5 (cinco) portões para vôos internacionais” (CADERNO DE ENCARTES, 2007, p. 17).

QUADRO 7: INFORMAÇÃO E QUESTIONÁRIO DA COPA DO MUNDO DE 2014, DO ESTADO DO PARANÁ E DA CIDADE DE CURITIBA 2007 PARA À FIFA

	ITEM	OBJETIVOS	PRIORIDADE	METAS
1	Aspectos Gerais	Obter informação histórica da cidade	Saber a tradição esportiva da população	Número total de leitos e hospitais, hotéis, instalações culturais (cinema, teatro, museus, óperas, parques, galerias de artes etc.) universidades e instituições de ensino
2	Estádio	Informação sobre o estádio selecionado	Se será reformado ou construído um novo	Adequação as especificações e exigências da FIFA
3	Condições naturais, meio ambiente e patrimônio histórico	Conhecer o clima, as condições de tempo e especificações da água	Informar parceiros: colaboradores, patrocinadores e turistas	Evitar surpresas com clima fora da estação e água
4	Plano de proteção ao meio ambiente	Minimizar impactos ambientais	Desenvolvimento Sustentável	Respeitar o meio ambiente e cumprir exigências e leis e licenciamento ambiental local

5	Condições meteorológicas	Traçar uma previsão média do clima	Entre os meses de maio e agosto dos últimos 5 anos	Levantamento dos níveis de temperatura, umidade, precipitação de chuva do vento
6	Transportes	Conhecer a estrutura de mobilidade urbana da cidade	Levantamento dos valores em R\$ e U\$ de deslocamento e mobilidade nos principais corredores de acesso entre aeroporto, rodoviária (porto) rede hoteleira e estádio	Garantir escoamento do público, evitando aglomerações de torcedores em um raio de 2 Km no entorno do estádio
7	Plano de Transporte	Garantir que seleções, juizes, membros da FIFA e delegações cheguem no horário do jogo ao estádio	Gerenciamento do Tráfego adequado aos dias de jogo	Traçado adequado para plano de emergência e contingência
8	Serviços médicos	Levantamento do número de hospitais, riscos epidêmicos e métodos emergenciais durante a época da competição	Levantamento do número de leitos e UTIs adequada para o público estimado em dias de jogos	Garantir que os visitantes estrangeiros e o público obtenha socorro rápido e qualificado
9	Segurança	Garantir a segurança do público em dias de jogos e do visitante estrangeiro na cidade	Reconhecer os riscos e distúrbios de criminalidade e os riscos de catástrofes naturais	Evitar incidentes de segurança em pequena, média e larga escala. E coibir possíveis ataques terroristas

FONTE: Adaptado do questionário de informações para a Copa do Mundo de 2014 (2007).

Sobre as melhorias e obras de mobilidade, o caderno de encargos cita as rodovias em torno da cidade de Curitiba (PR), as rodovias de ligação com o interior do Paraná, com os Estados vizinhos, Santa Catarina e São Paulo, e o MERCOSUL (Mercado Comum do Sul) “No que se refere a projetos de construção de rodovias antes e durante 2013 e 2014, todas as obras rodoviárias causarão impacto positivo no escoamento de fluxo de turistas, oriundos do Brasil e do MERCOSUL, em direção a Curitiba para assistir os jogos da Copa do Mundo 2014” (CADERNO DE ENCARTES, 2007, p. 20).

O caderno não fornece informações diretas sobre as melhorias e obras de mobilidade urbana, mas a cidade de Curitiba será a sede que receberá a maior quantidade de obras para o setor, com investimentos de R\$ 543,9 milhões. O montante será aplicado nas seguintes obras: Corredor Aeroporto / Rodoferroviária: e duas obras de artes. BRT, Extensão da Linha Verde Sul, Sistema Integrado de Monitoramento: Modernização, controle e monitoramento do tráfego, Corredor

Avenida Candido de Abreu, Requalificação da Rodoferroviária, Requalificação do Terminal Santa Cândida, Requalificação do Corredor Marechal Floriano, Requalificação das Vias Existente nos Corredores Metropolitano e Vias de Integração Radial Metropolitana que integram os municípios da Região Metropolitana de Curitiba (PORTAL DA COPA 2014, 2012a).

Plano de Transporte é o sétimo item do caderno de encargos, as melhorias e as obras programadas são as seguintes: com início em 2008, Implantação da primeira etapa da Linha Verde, com doze pistas sendo duas para estacionamentos. Reconstrução de quatro terminais de ônibus, ampliando a sua capacidade de passageiros/dia e recuperação de outros dezessete terminais. Implantação do Ligeirão Boqueirão e Alteração de modal da linha direta Inter 2. Facilitando a mobilidade urbana, evitando que os passageiros, habitantes dos bairros passem pelo centro de Curitiba. Obras de melhorias estão previstas na Infraestrutura, o Estádio Joaquim Américo Guimarães será reformado e será investido R\$ 236 milhões, o Aeroporto Afonso Pena também passará por melhorias, que esta dividida em três grandes obras, e serão investidos R\$ 84,5 milhões. Ampliação do Terminal de Passageiros e Ampliação do Sistema Viário, Ampliação do Pátio e Restauração das Pistas de Pouso e Decolagem de Táxi (PORTAL DA COPA 2014, 2012a).

O projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba, desenvolvido pelo IPPUC, prevê melhorias internas e externas, facilitando a acessibilidade dos usuários e melhorias na mobilidade urbana no entorno do terminal interligando o Aeroporto Afonso Pena a Rodoferroviária.

### 2.3.2 Projeto Rodoferroviária

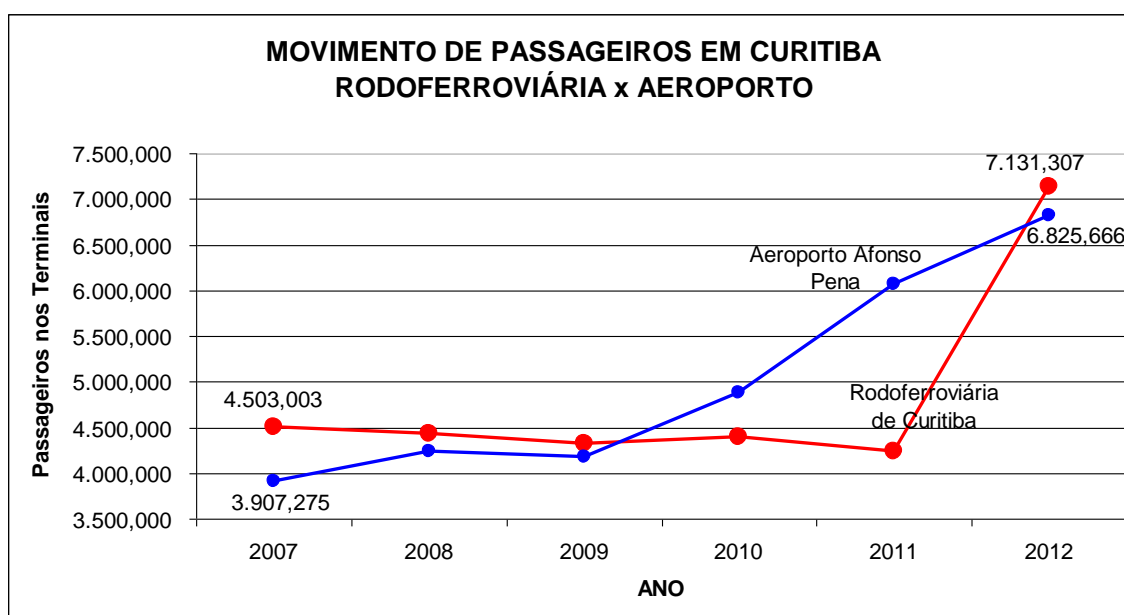
Projetada pelo arquiteto Rubens Meister, a Rodoferroviária de Curitiba, foi inaugurada em 13 de novembro de 1972. O projeto de Meister foi considerado moderno e arrojado para Curitiba que vivia uma profunda transformação urbana. Meister é responsável pela Arquitetura Moderna em Curitiba, várias obras do arquiteto ganham destaque na cidade como o Palácio 29 de Março - Prefeitura Municipal de Curitiba, a sede da Caixa Econômica Federal localizada na Praça Carlos Gomes, o edifício sede da Federação das Indústrias do Paraná - FIEP, o

Centro Politécnico, a Escola Tiradentes na Praça 19 de Dezembro, o Auditório da Reitoria e o Teatro Guaíra (CURITIBA ANTIGA, 2013).

No local onde está situada a Rodoferroviária, no começo do século XX, funcionava a usina termoeletrica, conhecida na época por Usina Elétrica do Capanema, em função de pertencer ao Barão de Capanema (Guilherme Schüch) responsável pela instalação do serviço telegráfico no Brasil no século XIX. A Usina Elétrica fornecia energia aos bondes elétricos da cidade de Curitiba e era gerenciada por Josef Hauer. Em meados do século XX o terreno foi vendido para a União que instalou no local as oficinas da Rede Ferroviária Federal S/A – RFFSA (CURITIBA ANTIGA, 2013).

Até o início da década de 1970 a Estação Ferroviária de Curitiba ficava na Avenida Sete de Setembro (atualmente) Shopping Estação a fachada principal da estação era voltada para a Rua Barão do Rio Branco que na época era Rua da Liberdade. A Estação Rodoviária de Curitiba era localizada na Rua João Negrão, hoje conhecida como terminal do Guadalupe. Como não comportavam mais a demanda, ambas foram transferidas para o local onde funcionavam as oficinas da RFFSA, transformando-se na Rodoferroviária de Curitiba (CURITIBA ANTIGA, 2013).

FIGURA 8: MOVIMENTO DE PASSAGEIROS EM CURITIBA NOS ULTIMOS SEIS ANOS



FONTE: SETU/Dados Estudos Turísticos (Passageiros no Paraná 2007-2011). Dados de 2012, IBGE

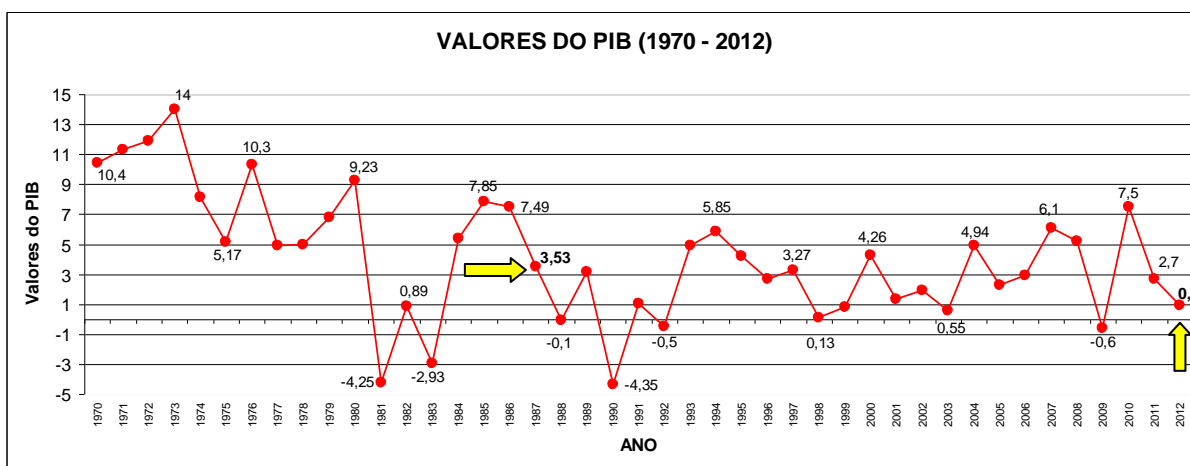
Rubens Meister obteve o terceiro lugar no concurso público realizado para a escolha do projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba, mas o governador da época

Bento Munhoz da Rocha Neto, escolheu o projeto de Meister evitando o conservadorismo dos dois projetos vencedores. O projeto escolhido apresentava uma estrutura simples e de grandes vãos, atendia as solicitações do programa, usava ainda telhas de cimento amianto, e o detalhe do pilar torcido chamava a atenção na concepção estética (PORTAL PREFEITURA DE CURITIBA, 2013a).

No ano de 1987 a Rodoferroviária de Curitiba registrou o maior movimento anual de passageiros 11,5 milhões de passageiros, sendo que a população estimada da cidade de Curitiba em 1987 era 33 % menor do que a população de 2012 (IBGE, 2013). No ano de 2007 o movimento de passageiros na Rodoferroviária de Curitiba superava o Aeroporto Afonso Pena em quase seiscentos mil passageiros, sendo logo ultrapassado pelo Aeroporto em 2009, 2010 e 2011, recuperando o posto de maior terminal de passageiros de Curitiba em 2012 com pouco mais de trezentos mil passageiros (SETU, 2013).

Esta evolução no aumento dos passageiros na Rodoferroviária se explica em partes pelo momento econômico em que o Brasil passa, assim como em 1987 no ano de 2012 o PIB Brasil está em queda, conforme a figura 9, diminuindo o poder aquisitivo da população. No entanto, na década de 1980 as passagens aéreas eram mais caras e o brasileiro preferia viajar de ônibus por ser mais acessível.

FIGURA 9: EVOLUÇÃO DOS VALORES DO PIB BRASIL DESDE 1970 A 2012



FONTE: IBGE (2013)

A Rodoferroviária tem uma área total de 72,1 mil metros quadrados, com 25,6 mil metros quadrados de área edificada e 10 mil metros quadrados de área verde. Por mês, circulam 930 mil pessoas no terminal da Rodoferroviária, entre passageiro, acompanhantes e colaboradores que lá trabalham. Cerca de 24,5 mil ônibus chegam ou partem todos os meses, número que na alta temporada ou feriados prolongados

chega a 30 mil. O novo projeto da Rodoferroviária, que manterá a sua arquitetura original, prevê um investimento de R\$ 34,4 milhões estimando o término da obra para outubro de 2013. Após a finalização da obra estima-se um aumento na capacidade de movimentação de veículos e usuários (PORTAL PREFEITURA DE CURITIBA, 2013a).

O objetivo da requalificação da Rodoferroviária é de otimizar os espaços e aperfeiçoar os equipamentos para o sistema viário e fluxo existente, recuperando e abrindo vias no entorno do complexo, modernizando a sinalização horizontal, vertical e o paisagismo. Em relação às melhorias previstas para os usuários destaca-se a construção de ciclovias e bicicletários, possibilitando a locação de bicicletas no terminal Rodoferroviário, interligando a ciclovia do Jardim Botânico à ciclovia da Avenida Mariano Torres. Haverá uma modernização da praça do relógio com serviços de caixas eletrônicos, revistarias, restaurantes, lojas de conveniências e farmácia 24h. Ressalta-se a revitalização da área verde na Rodoferroviária e no seu entorno é baseada nos conceitos de sustentabilidade. Portanto, com o projeto da nova Rodoferroviária tende-se a melhorar a infraestrutura, os equipamentos, os produtos e os serviços tanto internos como ao seu entorno (PORTAL PREFEITURA DE CURITIBA, 2013a).

O projeto da Rodoferroviária priorizará melhor condições para as pessoas que utilizam o terminal de passageiros e facilitará a entrada e saída de ônibus, agilizando as atividades. No entanto, existem comércios internos ao terminal e externos localizados próximos a Rodoferroviária que poderão sentir mudanças em seu movimento, e quais são estes comércios? A tabela 2 relaciona estes estabelecimentos.

TABELA 2: RELAÇÃO DO COMÉRCIO DA RODOFERROVIÁRIA INTERNO E EXTERNO

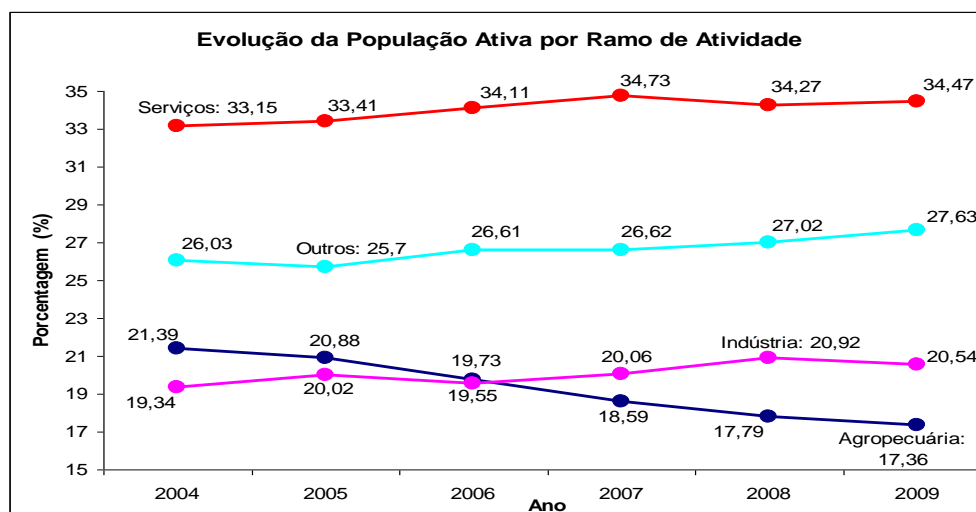
Local	COMÉRCIO DA RODOFERROVIÁRIA		
	Atividade Comércio	Serviço	Produto
Interno	BICICLETÁRIO	Aluguel de bicicletas (novo Projeto)	
	Lanchonetes	Atendimento	Venda produtos alimentícios
	Restaurantes	Atendimento	Venda produtos alimentícios
	Farmácia	Aplic. Injeç. Medir pressão	Venda de medicamentos
	Banco (24 horas)	Extrato, pagamentos, saques	
	Lojas Souvenirs		Venda produtos turísticos
	Bilheteria (Venda de Passagem)	Atendimento a passageiros	Venda passagem
	Aluguel Guarda Volumes	Prestação de serviço	
	Lotérica	Extrato, pagamentos, saques e venda de bilhetes lotéricos	
	Polícia Militar	Atendimento a população	

	Juizado de Menores Salas de Espera (área vip)	Atendimento a passageiros Prestação de serviço	
Em torno da Rodoferroviária (Externo)	Mercado Municipal	Prestação de serviço	Venda de produtos
	1 Banco	Extrato, pagamentos, saques	
	7 Restaurantes	Atendimento	Venda produtos alimentícios
	6 Hotéis	Prestação de serviço	
	9 Lanchonetes	Atendimento	Venda produtos alimentícios
	1 Comércio Autos Antigos		Compra venda de autos
	3 Comércio Embalagens		Venda de produtos para embalagens
	1 Comércio Recuperação Parabrisa	Prestação de serviço	
	2 Lojas Calçados		Venda de calçados
	2 Lan House	Prestação de serviço	
	3 Tecidos e Malhas		Vendas de roupas
	1 Loja 1,99		Venda de produtos diversos
	1 Loja Pneus	Prestação de serviço a autos	Venda de pneus
	6 Estacionamento	Prestação de serviço	
	1 Loja Material Elétrico		Venda produtos elétricos
	3 Comércio de Encomendas	Serviços de transportes	
	1 Posto de Gasolina	Prestação de serviço	Venda combustíveis
	1 Comércio Peças Ônibus		Venda de peças
	1 Comércio De Frios		Venda de frios
	2 Papelaria		Venda produtos
	1 Centro de Eventos	Prestação de serviço	
	2 Adega		Venda de produtos vinícolas
	1 Empório		Venda produtos diversos
	2 Loja Utilidades Doméstica		Venda produtos diversos
	1 Aviário		Venda produtos para aves
	1 Confeitaria		Venda de doces
	2 Mercearias		Venda produtos diversos
	1 Padaria		Venda de pães
	1 Imobiliária	Prestação de serviço	
	1 Loja de Sementes		Venda produtos agrícolas
	1 Cabeleireiro	Prestação de serviço	
	1 Loja Cereais		Vendas de alimentos

FONTE: o Autor (2013)

Observando a tabela 2, percebe-se que serviço é a atividade prestada pela maioria dos estabelecimentos internos da Rodoferroviária e no entorno esta praticamente dividida entre serviço e produto.

QUADRO 8: EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO ATIVA POR RAMO DE ATIVIDADE



FONTE: Anuário Estatístico (2012, p. 16)

O quadro 8 apresenta a evolução da população ativa por ramo de atividade no Brasil de 2004 a 2009. Podemos observar que serviço se mantém a frente de outras atividades com mais de 6 % ao longo dos anos, e muito a frente das atividades industriais e agropecuárias. O papel que o setor de serviço desempenha principalmente na última década despertou interesse das organizações sob diversos aspectos. Pode-se destacar, por exemplo, a “importância dos serviços na manutenção e ampliação dos níveis de emprego”. Tendo destaque no aumento da renda, “como se observa na composição do valor agregado nas principais economias, o que tem motivado investigações sobre a variedade das atividades de serviços e sua inter-relação com os demais setores da atividade econômica” possibilitando as organizações adotar e difundirem novas tecnologias que induzem ao desenvolvimento impactando em melhorias no setor de serviço (VARGAS, 2009, p. 141).

Este capítulo demonstra a necessidade de desenvolver projetos voltados para serviços turísticos separadamente, pois na “área de projeto do produto, pouco tem sido feito no sentido de dar suporte ao desenvolvimento de novos serviços ou na análise do projeto de serviços existentes”. As literaturas disponíveis sobre projeto e desenvolvimento de produtos na sua grande maioria “trata de bens tangíveis, não considerando de forma adequada (sem as devidas adaptações) o desenvolvimento de produtos intangíveis, tais como aqueles oferecidos por organizações prestadoras de serviços” (MELLO, COSTA NETO e TURRIONI, 2006, p. 63).



Sendo serviço um ramo de atividade da população ativa no Brasil que se mantém no topo da evolução e não apresenta sinais de redução, evidencia-se a necessidade de desenvolver um modelo de Pré-Desenvolvimento de projetos para serviços, adaptado para a Rodoferroviária de Curitiba, torna-se serviço turístico.

Para chegar a esta solução foi necessário analisar o projeto da Rodoferroviária de Curitiba, seguindo os estudos dos autores: Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004) e Rozenfeld, *et. al.* (2006), no desenvolvimento de produtos e de Albrecht (1992), Corrêa e Giansesi (1994) e Fritzsimmmons *et. al.* (2004), no desenvolvimento de serviços. Também foi revisado a gestão urbana e o turismo observando a mobilidade que envolveu outros megaeventos e as exigências da FIFA para as cidades sedes da Copa do Mundo de Futebol 2014 FIFA.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia apresenta como foi feito o levantamento bibliográfico classificando os autores por capítulo embasando a criação do modelo de PDS.

Para alcançar os objetivos, esta pesquisa empregou métodos exploratórios e descritivos. A pesquisa exploratória foi utilizada para realizar um estudo preliminar dos objetivos, permitindo análise, levantamentos da situação e escolha das técnicas e ferramentas adequadas à medição da obra. Gil (2010, p. 27), “Pode-se afirmar que a maioria das pesquisas realizadas com propósitos acadêmicos, pelo menos num primeiro momento, assume o caráter de pesquisa exploratória, pois neste início é pouco provável que o pesquisador tenha uma definição clara do que irá investigar”.

A pesquisa descritiva buscou melhorar os indicadores averiguados por meio de análise documental, observação não participativa e entrevistas. Esta pesquisa visa observar, registrar, analisar, classificar e interpretar os dados, sem que o pesquisador interfira ou manipule informações “utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados, questionários e observação sistemática” (RODRIGUES, 2007, p. 4).

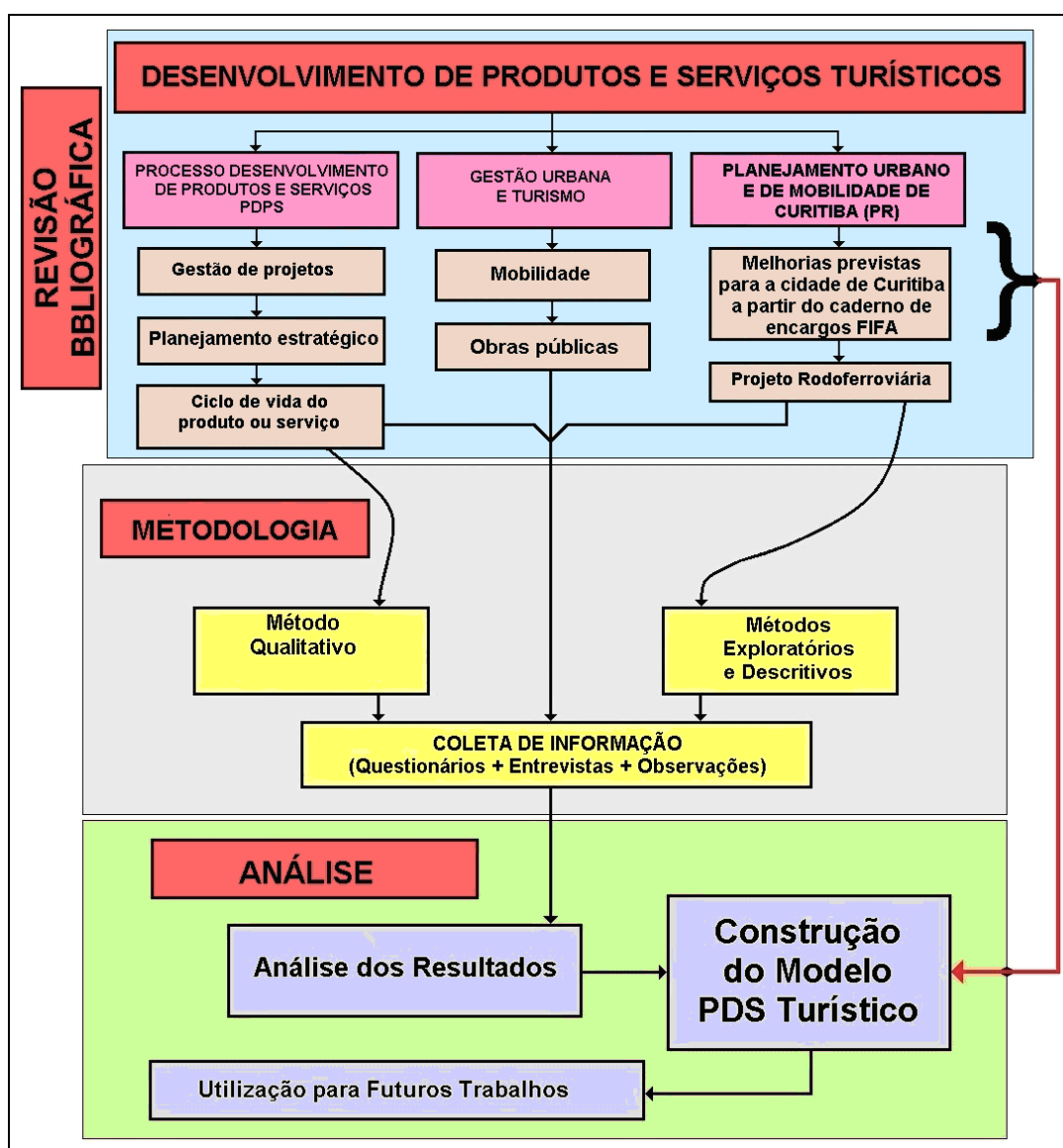
Para caracterizar as ferramentas de análise na Engenharia de Produção, partiu-se para a pesquisa bibliográfica em livros, artigos científicos (base Scielo e Periódicos Capes), dissertações e teses de Programas de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, que permitiram a construção do marco teórico.

Para a revisão bibliográfica do capítulo Desenvolvimento de produtos e serviços turísticos os autores: Brenner, Theodore (2002), Canclini (2003), Montenegro Jr (2004), Harvey (2005), Barreto Silva (2006), Rosseto, Orth (2006), Rieniets (2009) e Somekh, Marques (2009), forneceram embasamento para este estudo. Sendo abordados alguns itens que contribuíram na pesquisa do desenvolvimento de produtos e serviços – PDPS. Fortalecendo os conceitos e auxiliando no levantamento e análises das técnicas e ferramentas adequadas tendo os autores: Albrecht (1992), Whelwright & Clark (1992), Corrêa e Giansesi (1994), Eisenhardt (1995), Cooper (1999), Baxter (2000), Kaminski (2000), Nambisan (2002), Gobe, *et. al.* (2004), Moreira (2004), Fitzsimmons, *et. al.* (2004), Agostinetto (2006), Rozenfeld, *et. al.* (2006), Leite (2007), Batalha (2008), Iarozinski (2009), Srinivasan, *et. al.* (2009), Verma, *et. al.* (2010), Neves, *et. al.* (2011) e Huertas, *et. al.* (2012) como referência.

Gestão de projetos obteve a contribuição dos autores: Slack (1999), Verzuh (2000), Corrêa e Corrêa (2005), Rozenfeld, *et. al.* (2006), Winter, *et. al.* (2006), Beber (2008), Pimentel (2008), Azevedo (2010), Limmer (2010) e Locatelli, *et. al.* (2012), auxiliando na compreensão e análise do projeto da Rodoferroviária de Curitiba.

No item planejamento estratégico os autores que contribuíram fornecendo embasamento para entender planejamento organizacional e auxiliando no desenvolvimento das perguntas para os gestores do projeto (IPPUC) foram os autores: Ackoff (1970), Albuquerque (1983), Slack (1999), Corrêa e Corrêa (2005), Tadini (2007), Pereira (2008), Browning (2008), Limmer (2010) e Toledo, Simões (2010).

FIGURA 10: ESQUEMA DE PROCEDIMENTO DA PESQUISA



FONTE: O autor (2013)

Para entender e desenvolver um modelo de Pré-desenvolvimento de serviço turístico foi necessário pesquisar o ciclo de vida do produto ou serviço, e os autores de referência foram: Albrecht (1992), Corrêa e Giansesi (1994), Sakurai (1997), Baxter (2000), Moreira (2004), Fitzsimmons, *et. al.* (2004), Santiago (2005), Rozenfeld, *et. al.* (2006), Lourenço (2006), Dorow (2010) e Butler (2011).

No item gestão urbana e turismo os autores de referência no auxílio do desenvolvimento e compreensão da pesquisa na gestão da mobilidade e análises da gestão de megaeventos olímpicos e mundial de futebol na realização de obras publica, foram: Butler (1980), De La Peña (1996), Zmitrowicz e Angelis Neto (1997), Ruschmann (1999), Vaz (1999), O'Connor (2001), Vasconcellos (2001), Thobald (2001), Middleton (2002), Balbim (2004), Serra (2005), Allis (2006), Castro (2006), PlanMob (2007), Reyes (2007), Magagnin e Silva (2008), Costa (2008), Martins (2008), Schlesinger, *et. al.* (2008), Freitas (2009), Somekh, Marques (2009), Teodoro (2009), Cargo News (2011) e Oliveira (2012).

Para as melhorias previstas para a cidade de Curitiba especificada no planejamento urbano e de mobilidade o auxílio veio através das análises e pesquisas dos autores: Zmitrowicz e Angelis Neto (1997), Vasconcellos (2001), Balbim (2004), Tadini (2007), PlanMob (2007-08), Costa (2008), Martins (2008), Schlesinger, *et. al.* (2008), Freitas (2009), Theodoro (2009), Magagnin, *et. al.* (2010), Carmo (2011), IPPUC (2012-13), Portal da Copa 2014 (2012-13) e Portal da Prefeitura de Curitiba (2012-13).

A contribuição na análise e compreensão do projeto da Rodoferroviária os autores de referência foram: IPPUC (2012-13), Portal da Prefeitura de Curitiba (2012-13), Curitiba Antiga (2013), IBGE (2013) e SETU (2013).

Os objetivos específicos da pesquisa foram iniciados na comparação dos modelos referenciais de desenvolvimento de produtos e serviços – PDP/PDS, com embasamento em teses, dissertações, artigos científicos e livros sobre a temática do processo de desenvolvimento de produtos e serviços. Destacando como principal referência o modelo proposto e adaptado, Rozenfeld, *et. al.* (2006), Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004), Albrecht (1992), Corrêa e Giansesi (1994) e Fritzsimmmons, *et. al.* (2004), observado no quadro 4 (página 39).

Na descrição do projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba iniciou-se com a pesquisa documental da interpretação do projeto, disponível no Portal da Copa 2014, e artigos publicados em jornais de circulação no estado do Paraná. A partir

desta análise partiu-se para uma pesquisa descritiva de levantamento, dividida em três fases: i) visita *in loco* para compreender o projeto; ii) entrevista não estruturada com a gerência da área de operações de transportes coletivo de Curitiba (URBS), com o objetivo de sanar algumas dúvidas sobre o projeto, e por fim, o item iii) entrevista estruturada no setor de projeto do IPPUC, para compreender o processo de desenvolvimento, a origem do demandante, a relação com a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014 e as entidades e órgãos envolvidos no projeto (Apêndice A).

Posteriormente, buscou-se por meio de entrevistas estruturadas identificar potencialidades de serviços turísticos prospectadas sobre o projeto da Rodoferroviária na visão de órgãos públicos (SETU PR, IPPUC e SECOPA) e especialistas (ENGENHARIA CIVIL e MOBILIDADE). Na área de engenharia civil a entrevista, estruturada tendo como base os autores Schlesinger, *et. al.* (2008), Martins (2008) e Pimentel (2008), foi realizada com o CREA (Apêndice B). Na área de mobilidade urbana as questões foram embasadas em Theodoro (2009), Costa (2008), Magagnin e Silva (2008), Freitas (2009) e Balbim (2004) (Apêndice D).

Quanto aos órgãos públicos foi encaminhado um questionário, estruturado em Rozenfeld, *et. al.* (2006) e Pimentel (2008), para a Arquiteta e Urbanista – Setor de Projetos do IPPUC (fiscal de acompanhamento dos serviços) (Apêndice A). Na SETU PR primeiramente foi contatado a Coordenadoria de Planejamento Turístico que encaminhou para o Arquiteto da SETU PR (Apêndice E). Para a SECOPA PR foram enviadas questões por e-mail e posteriormente realizado contato direto (Apêndice C).

E, por fim, partiu-se para a construção do modelo de PDS aplicado em serviços turísticos. O modelo é aplicado na macrofase **pré-desenvolvimento** em virtude da Rodoferroviária ainda estar em obras, com previsão para o término em outubro de 2013. O modelo pré-desenvolvimento está dividido em duas fases: planejamento estratégico do serviço e planejamento do projeto. Cada fase apresenta subfases com requisitos e as suas respectivas atividades, tendo como modelo de referencia Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004), Rozenfeld, *et. al.* (2006), Albrecht (1992), Corrêa e Ganesi (1994) e Fritzsimmons, *et. al.* (2004).

Optou-se por aplicar apenas a macrofase pré-desenvolvimento em função da obra Rodoferroviária ainda estar em execução.

## 4 ANÁLISES DOS RESULTADOS

A análise dos resultados, as interpretações e a visão dos especialistas e órgãos públicos sobre os impactos que a Rodoferroviária causará ao seu entorno, obtidas nas dezoito questões aplicadas aos especialistas e órgãos públicos serão expostos a seguir. Assim como o questionamento feito ao realizador do projeto da Rodoferroviária de Curitiba, IPPUC.

### 4.1 ANÁLISE DO PROJETO DA RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA

Iniciou-se a análise dos projetos da Rodoferroviária de Curitiba por meio da interpretação dos documentos disponibilizados no Portal da Copa 2014 e dos artigos de jornais, e posteriormente, foi realizada uma visita a obra da Rodoferroviária em dezembro de 2012. Na ocasião procurou-se a URBS para obter maiores informações sobre a reforma as quais foram passadas, pelo secretário do gestor da área de operações do transporte coletivo de Curitiba.

O novo projeto da Rodoferroviária, que manterá a sua arquitetura original, prevê um investimento de R\$ 34,4 milhões estimando o término da obra para outubro de 2013. Haverá um aumento na capacidade de movimentação de veículos e usuários. No entanto, o projeto e seus anexos não apontam ou identificam o número exato deste aumento de passageiros ou de ônibus, muito menos especialistas e órgãos públicos entrevistados souberam identificar este número, nem estimaram porcentagens (PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA, 2013b).

O objetivo da requalificação da Rodoferroviária é de otimizar os espaços e aperfeiçoar os equipamentos para o sistema viário e fluxo existente, recuperando e abrindo vias no entorno do complexo, modernizando a sinalização horizontal, vertical e o paisagismo. Em relação às melhorias previstas para os usuários, destaca-se a construção de bicicletários e de ciclovias (ver figura 11) no entorno e a possibilidade de locação de bicicletas no terminal Rodoferroviário, modernização da praça do relógio com serviços de caixas eletrônicos, revistarias, restaurantes, lojas de conveniências e farmácia 24h. Ressalta-se a revitalização da área verde na Rodoferroviária e no seu entorno baseada nos conceitos de sustentabilidade. Portanto, com o projeto da nova Rodoferroviária tende-se a melhorar a

infraestrutura, os equipamentos, os produtos e os serviços internos e ao seu entorno.

FIGURA 11: A LINHA VERMELHA NO PROJETO MOSTRA CONEXÃO CICLOVIA PREVISTA NA REFORMA DA RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA



FONTE: Nascimento (2012)

Com a inclusão da ciclovia, na Rodoferroviária de Curitiba, haverá uma integração entre as já existentes nas Avenidas Affonso Camargo e Mariano Torres. As linhas vermelhas na figura acima demonstram o trajeto cicloviário.

#### 4.2 ÓRGÃO PÚBLICO – IPPUC

Após várias tentativas de contato por telefone e meio eletrônico, com a área responsável pelo projeto, foi realizada no dia 10 janeiro corrente, uma entrevista estruturada com a Arquiteta e Urbanista do IPPUC (responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços). Envolvida no projeto da Rodoferroviária em relação ao desenvolvimento, a mesma não soube responder os motivos da execução do projeto, e tampouco, de onde partiu a demanda ou o demandante, como por exemplo, se era uma necessidade já prevista do IPPUC/URBS, da prefeitura ou do estado.

Quanto da necessidade do projeto, se partiu da cidade e ou da FIFA, argumentou que primeiramente era da cidade, que em consequência da realização da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, em Curitiba, foi inserido nos encartes da FIFA, bem como a reforma do Aeroporto, do corredor Avenida das Torres e da rua Marechal Floriano Peixoto. Questionada se outros órgãos haviam participado do planejamento do projeto, a arquiteta informou que apenas a Secretaria Municipal do Meio Ambiente no quesito requalificação do canal Belém. Destacou ainda a ausência do governo do estado do Paraná, afirmou que da União participou a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e da iniciativa privada a América Latina Logística – ALL<sup>6</sup>. Observou-se também a não participação do comércio entorno, da comunidade municipal e dos usuários da Rodoferroviária na discussão do desenvolvimento do projeto.

E por fim, buscou-se saber da entrevistada se o projeto da Rodoferroviária teve como referência outras Rodoviárias e ou Ferroviárias no Brasil ou no exterior. Como resposta obteve-se que foram realizadas visitas técnicas e de reconhecimento, ao Terminal Tietê (Rodoviária de São Paulo), a Rodoviária de Campinas SP (provavelmente a Rodoviária mais nova do Brasil a ser construída com volume considerável de usuários/mês) e outros terminais de passageiros da Espanha, no entanto, não soube informar especificamente qual terminal espanhol, pois a visita foi realizada apenas pela Assessora de Projetos do IPPUC (até 2012) e Arquiteta responsável pelo projeto da Rodoferroviária de Curitiba Célia Regina Bim.

Informou ainda que a URBS enviou um relatório com as necessidades e melhorias para o terminal Rodoferroviária, intitulado, “Projeto Reforma da Rodoferroviária URBS”. Houve acesso ao documento, no entanto, não foi permitido cópia ou anotação. Este documento traz informações sobre as dificuldades que a URBS enfrenta no dia a dia, sem as melhorias e reformas, um exemplo é a forma como os terminais de compra e venda de passagens informam, vendem e conduzem ao embarque os portadores de deficiências, principalmente visuais. Outro exemplo é quanto à necessidade de banheiros com opção de banhos, pois os passageiros que necessitam banhar-se procuram o salão de beleza e utilizam o banheiro privativo, com pagamento de uma taxa sem controle da URBS.

---

<sup>6</sup> ALL é usuária da Ferroviária, e utiliza o terreno para manobras de trens, onde serão efetuadas obras para estacionamento dos ônibus.



Entre 28 de janeiro e 20 de fevereiro tentou-se a autorização de acesso ao “Projeto Reforma da Rodoferroviária URBS”, mais precisamente sobre o terminal ou terminais visitados pela assessora de projetos do IPPUC (até 2012) no exterior, para solucionar dúvidas quanto, aos impactos ao entorno, crescimento do fluxo de embarque e desembarque, porém em virtude da mudança de gestão, não houve autorização de acesso ao mesmo.

Questionamento: por ser um órgão público onde se define os projetos da cidade de Curitiba, não haveria necessidade mesmo em época de eleição de dificultar as informações, trata-se de uma visão retrógrada e demonstra inicialmente que algo não está correto. Deveria atrair a comunidade para discutir e implementar o projeto, não dificultando a comunicação.

#### 4.3 ÓRGÃO PÚBLICO – SETU PR

No início do mês de fevereiro foi contatada a Coordenadoria de Planejamento Turístico da SETU – PR, para perceber o envolvimento da secretaria de turismo com o projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba, como esta integrada e as oportunidades turísticas que o projeto pode oportunizar a comunidade. Após análise, a Coordenadoria repassou o questionário para o Arquiteto da SETU – PR, responsável direto pela obra da nova Rodoferroviária de Curitiba. Em 18 de fevereiro obteve-se retorno via eletrônica, conforme texto abaixo:

Prezado Gelson,  
De forma a contribuir com sua pesquisa, sugiro o encaminhamento de suas questões ao Instituto Municipal de Turismo de Curitiba - IMT, a quem cabe a responsabilidade das ações para o desenvolvimento do turismo no município de Curitiba. Tal sugestão deve-se ao fato da Rodoferroviária, infraestrutura selecionada, ser de responsabilidade da administração pública na esfera municipal.  
Fico à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.  
Atenciosamente  
Arquiteto da SETU – PR

Com base no exposto acima, pode-se evidenciar que a SETU PR não foi e não está envolvida no planejamento do projeto da Rodoferroviária de Curitiba. De acordo com Boullón (1997) é importante conhecer as características dos produtos

turísticos, bem antes de qualquer estudo, em função de possuir diferenças significativas para os produtos físicos, principalmente no que diz respeito à natureza dos serviços.

Questionamento: ficou claro que o SETU-PR não está envolvido e não tem interesse de se envolver no projeto da Rodoferroviária de Curitiba, se trata-se de um órgão de turismo, além de estar envolvido deveria perceber e desenvolver oportunidades turísticas, fortalecendo, treinando e preparando pessoal para assumir os postos de trabalho quando da inauguração da Rodoferroviária em outubro de 2013.

#### 4.4 ÓRGÃO PÚBLICO – SECOPA PR

Após tentativas de contato com a SECOPA – PR entre o período de 20 de janeiro a 11 de março, tanto por telefone quanto por correio eletrônico, o pesquisador foi recebido, no dia 12 de março, pela Engenheira Civil e Assessora do SECOPA – PR. Ao questionar a participação da SECOPA na concepção do projeto da Rodoferroviária, respondeu que não houve participação no desenvolvimento do projeto. Questionou-se então a visualização ou planejamento de produtos ou serviços turísticos, no qual a respondente informou apenas que se visualiza um fluxo maior de turistas caso os países vizinhos, como: Argentina, Paraguai e ou Uruguai venham a jogar em Curitiba na primeira fase dos jogos da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014.

Questionada também quanto aos processos e materiais utilizados na reforma da Rodoferroviária de Curitiba, se estes, atendem as especificações do Meio Ambiente, a Engenheira citou apenas que espera que sejam instaladas torneiras com temporizadores nos sanitários, visando à economia de água no interior do terminal e salientou que está preocupada com a instalação do ar condicionado no setor de embarque.

Questionamento: O SECOPA-PR é um órgão que foi criado pela prefeitura para acompanhar as obras da Copa, e para tal foram transferidos alguns colaboradores do IPPUC, mas observou-se que mesmo no SECOPA-PR a falta de conhecimentos dos projetos que envolvem a Copa não é diferente do SETU-PR. É

pior parecem despreparados para a função quando a preocupação principal é quanto a torneira dos banheiros da Rodoferroviária.

#### 4.5 ESPECIALISTA EM MOBILIDADE

Para obter informações sobre a mobilidade urbana em torno da Rodoferroviária de Curitiba, entrevistou-se a Coordenadora do Núcleo Curitiba do Observatório das Metrópoles e professora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPR. Quando indagada sobre a participação de algum especialista sobre mobilidade na concepção do projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba, a entrevistada alega não ter participado de nenhuma consulta do IPPUC quanto à mobilidade urbana, tampouco houve a participação do Departamento de Geografia da UFPR, da Arquitetura e Urbanismo da UFPR e da Pontifícia Universidade Católica – PUC PR. Informa ainda que vê o IPPUC como um órgão “pirotécnico”<sup>7</sup>, que não realiza consulta e decide por conta própria.

Quanto ao projeto de atender as especificações da política de mobilidade urbana, alegou que qualquer melhoria sempre é bem vinda, e que o projeto em questão é “bom”, mas na sua visão, tem “vida curta”. Ressalta que brevemente o problema de mobilidade urbana retornará, em função do crescimento da cidade e da facilidade, incentivado pelo governo, para os cidadãos adquirirem veículos. Estimou ainda um prazo de 5 (cinco) anos para o problema de mobilidade retornar. Para ela, o ideal é que a localização da Rodoferroviária fosse outra. Informou que conhece, como usuária, a rodoviária de Campinas SP, sendo o melhor modelo a ser seguido. Apontou ainda terminais de passageiros da Europa, como os franceses, espanhóis e portugueses.

Questionada sobre os impactos que o projeto pode causar ao entorno, respondeu que não afetará diretamente, pois, como a Rodoferroviária já existe, “já se relaciona com o entorno”.

No entanto, acredita que deveriam existir projetos para que os comerciantes se adequassem ao projeto da nova Rodoferroviária e que o melhor seria se tivessem outros projetos envolvendo o entorno com a Rodoferroviária, como hotéis e

83  
<sup>7</sup> Expressão utilizada pela entrevistada.

restaurantes, ou até mesmo, uma requalificação na região, a geógrafa acredita que esta medida evitaria que as pessoas sem destino na cidade fixassem lugar.

Quanto ao estacionamento subterrâneo, na Avenida Afonso Camargo (obra não relacionada para a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014), antes de citar qualquer opinião, precisaria verificar o valor (R\$) da tarifa, mas que estes bolsões de estacionamento são uma das soluções para a mobilidade urbana. Citou, por exemplo, a França (especificamente a cidade de Paris) Portugal e Espanha.

E por fim, quanto à potencialidade e riscos do projeto, a entrevistada alega que as potencialidades estão na transferência da entrada de ônibus pela Rua Dário dos Santos Lopes, desafogando a Avenida Afonso Camargo. Quanto aos riscos, cita que poderá haver problemas de mobilidade na Rua Dário dos Santos Lopes, em um prazo muito curto, fugindo das expectativas do IPPUC, menos de 5 (cinco) anos, e outro risco é a não integração do comércio entorno com o novo projeto da Rodoferroviária. Ressaltando sua preocupação com a falta de estudo ou levantamento de dados específicos envolvendo órgãos e especialistas no assunto que calculassem e estimassem o custo benefício do desenvolvimento do projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba.

Questionamento: As informações fornecidas pela professora da UFPR auxiliaram na compreensão de alguns itens do projeto da Rodoferroviária e apontou algumas falhas no estudo de viabilidade, demonstrando um total conhecimento e compreensão do projeto como um todo.

#### 4.6 ESPECIALISTA CREA PR

No dia 04 de fevereiro, foi encaminhado o questionário, via correio eletrônico, para a Superintendente em Exercício do CREA PR que encaminhou a resposta no dia 08 de fevereiro conforme texto abaixo:

Prezado Srº. ENGENHEIRO CIVIL GELSON DOUGLAS PELLEGRINI PR-29629/D. Em atenção ao seu contato protocolado sob o número 2013/41857, informamos que o CREA-PR não participou da concepção do projeto de requalificação da Rodoferroviária de Curitiba, por não ser esta atividade parte de sua atribuição. O CREA-PR é um órgão de fiscalização do exercício profissional, cujas atribuições estão previstas em lei, ou seja, só pode fazer o que lei expressamente determina.

Desta forma, a Lei Federal 5194/66 em seu artigo 34 define claramente quais são as atribuições dos CREAs, não estando entre elas: contribuição em obras, análise quanto a riscos e potencialidades de projetos, possíveis impactos em outros setores, dentre outros itens questionados.

Por este motivo justificamos a impossibilidade de resposta ao questionário enviado.

Em contato com o presidente do CREA – PR, pelo telefone, indagou-se sobre um modelo de referência para o projeto da Rodoferroviária de Curitiba, em resposta, informou que poderia ser a Rodoviária de Campinas SP.

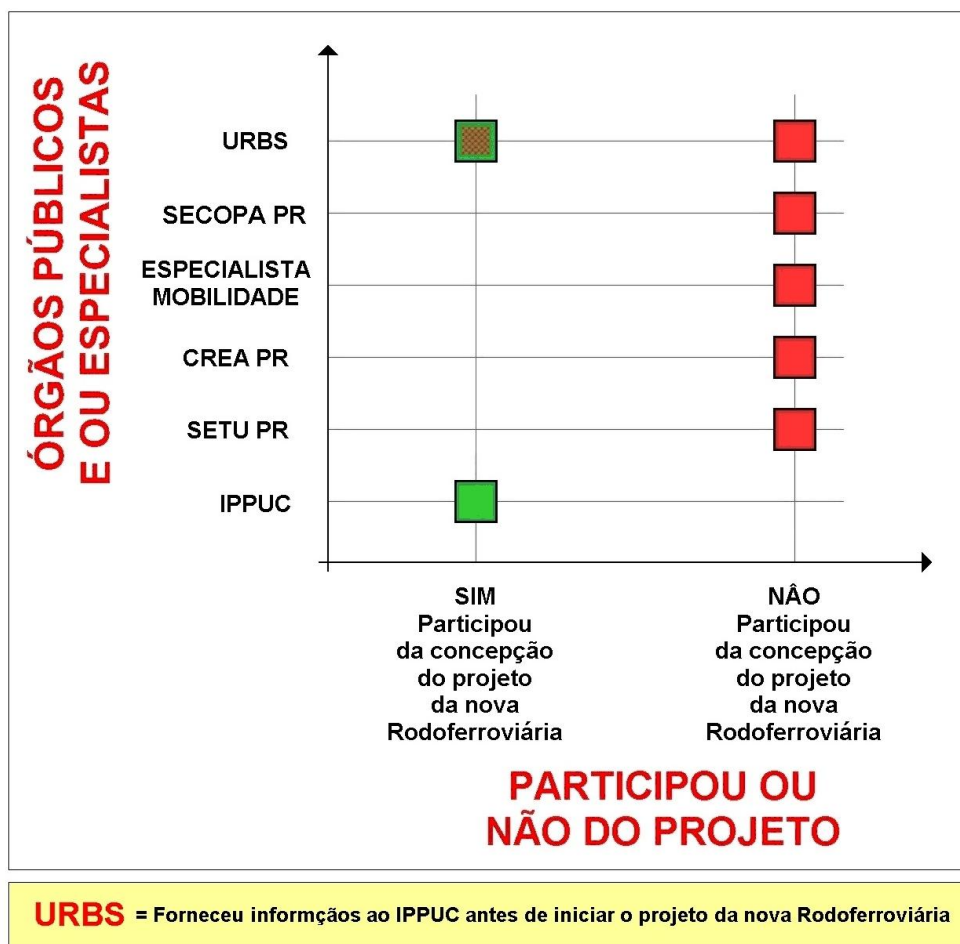
Questionamento: O CREA-PR conhece o projeto e as obras da Copa, mas não acompanha as mesmas. Com a experiência que possui e os debates que tem realizado junto à comunidade poderia estar mais envolvido e próximo das obras de modo geral.

Para o CREA-PR poderia ser modificada a Lei Federal 5194/66 em seu artigo 34, passando o CREA-PR a ter um departamento que fiscalize as obras publicas, evitando desperdício de tempo, custo e evitando assim possibilidades de a empreiteira solicitar o aditivo antes mesmo se quer de iniciar a obra.

#### 4.7 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES

A figura 12 resume a informação de quais órgãos públicos participaram da concepção do projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba e quais não participaram. Talvez por ser uma prática usual no Brasil, em que os gestores públicos desenvolvem os projetos e não realizam consultas a especialistas, comunidade e órgãos públicos atuantes do setor. O projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba não fugiu a regra, mas esta é uma realidade que pode e deve ser mudada no Brasil, principalmente em Curitiba, cidade que serve de exemplo em mobilidade urbana nacional e internacional.

FIGURA 12: CONCEPÇÃO DO PROJETO DA RODOFERROVIÁRIA DE CURITIBA



FONTE: O autor (2013)

Percebe-se pelas respostas que os especialistas conhecem melhor o projeto da nova Rodoferroviária de Curitiba que os órgãos públicos, com destaque a Coordenadora do Núcleo Curitiba do Observatório das Metrópoles e professora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPR. Talvez a mesma tenha sido um pouco pessimista ao estimar 5 (cinco) anos para o problema de mobilidade urbana voltar na região, mas não surpreenderia se o prazo for ainda menor.

Quando projetos de grande escala estão sendo desenvolvidos, como os da cidade de Curitiba em função da realização da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, deixam de ter a participação de especialistas, como mobilidade e CREA-PR. Observando que se trata de obras concebidas para resolver as exigências da FIFA, e não de resolver as necessidades e problemas da população no dia a dia e em longo prazo. A ausência de órgãos públicos na concepção dos projetos que envolvem as obras destinadas a Copa do Mundo de Futebol FIFA 2014, reflete a

falta de profissionalismo e de preparo profissional da gestão pública, sabendo que para a realização de tal projeto é importante a participação de todos.

Quando um local destinado a receber o turista, no caso da Rodoferroviária, não é visualizado pela secretaria de turismo do estado e a SECOPA PR, como um gerador de oportunidades para criação de produtos e serviços turísticos: há um problema. Pois tanto o interior da Rodoferroviária quanto o seu entorno que conta com o Mercado Municipal de Curitiba, oferecem possíveis oportunidades de melhorias e desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Ficando os mesmos sem o devido olhar e auxílio. Torna-se uma obra independente, e não interligada como devem ser as obras de mobilidade urbana.

Ao longo deste estudo percebe-se que o processo de desenvolvimento de serviços – PDS pode tornar-se um fator de referência em obras públicas, e que o exemplo do projeto da nova Rodoferroviária, onde não houve o envolvimento de especialistas e órgãos públicos, pode transformar-se em um dinamismo de mercado, remetendo o serviço turístico a um patamar acima do já existente, fortalecendo tanto os comerciantes internos ao terminal como os comerciantes externos, beneficiando os usuários e a comunidade com serviços que facilitem o dia a dia e ainda forneçam lazer. Para tal, o PDS, pode e deve envolver os especialistas e órgãos públicos no planejamento do projeto.

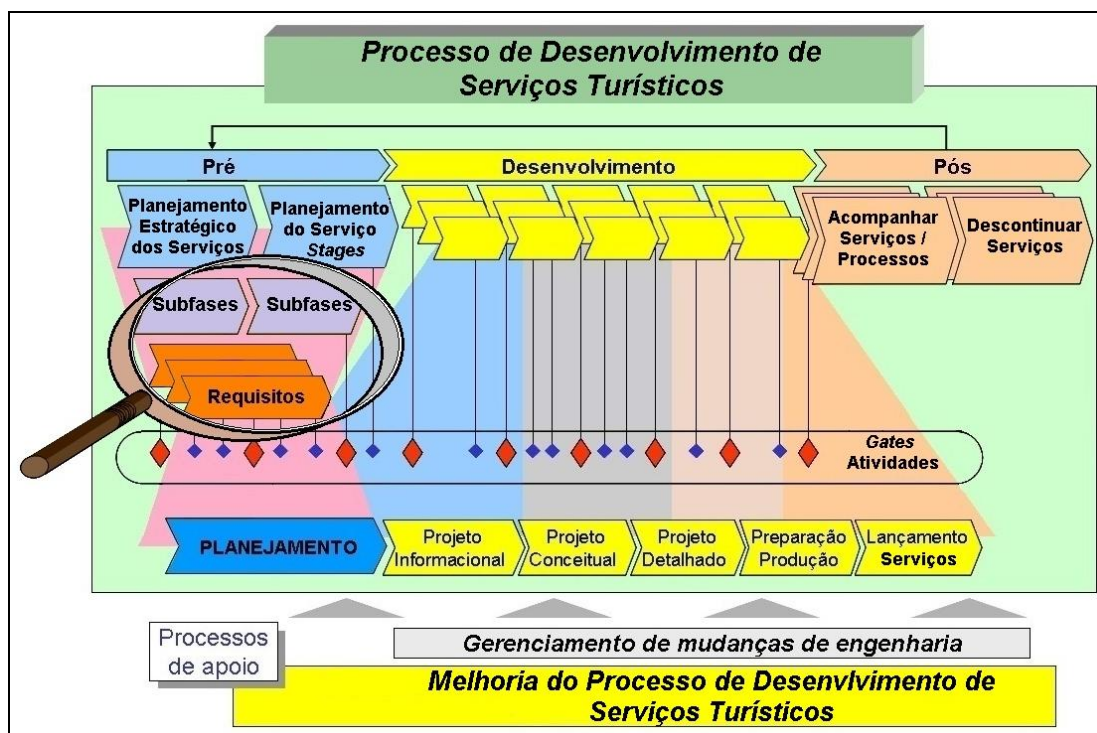
## 5 MODELO DE PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇO - PDS

O modelo apresentado na página 39 pelos autores: Albrecht (1992), Corrêa e Giansi (1994), Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004), Fritzsimmmons, *et. al.* (2004) e Rozenfeld, *et. al.* (2006), foi alterado neste capítulo adaptando-se a macrofase pré-desenvolvimento de serviços.

O presente estudo classifica-se como uma pesquisa aplicada ao desenvolvimento de um modelo de PDP para serviços turísticos, buscando gerar informações dirigidas à solução de problemas específicos que envolvem a macrofase **Pré-Desenvolvimento**, adotado por Rozenfeld, *et. al.* (2006). A pesquisa justifica-se tendo em vista a identificação dos problemas no campo da gestão de projetos urbanos, resultando em um modelo passível de aplicação em qualquer município que deseja aumentar seu *portfólio* de produtos turísticos, sendo particularmente de fácil aplicação e entendimento.

Propõe-se uma alteração no modelo de Rozenfeld, *et. al.* (2006), ao introduzir subfases no Planejamento Estratégico dos Serviços e no Planejamento de Serviços, e posteriormente, a inserção dos seus respectivos requisitos (com atividades) neste estudo, demonstrado na figura 13.

FIGURA 13: MODELO MODIFICADO COM INTRODUÇÃO DE SERVIÇOS TURÍSTICOS



FONTE: Adaptado de Rozenfeld, *et. al.* (2006)



A mudança foi idealizada para facilitar a visualização do projeto, do produto e serviço como um todo, evitando falhas no processo logístico, de desenvolvimento humano e comunicacional, tendo em vista que projetos como da Rodoferroviária envolvem principalmente pessoas e veículos, ou melhor, mobilidade urbana. O diferencial dos produtos turísticos em relação aos produtos físicos, que o modelo de Rozenfeld, *et. al.* (2006) exemplifica, é o fato de não poderem ser estocados e o consumo ser imediatamente realizado ainda no local da produção, podendo sofrer influências negativas e positivas da economia local ou estrangeira (LEMOS, 2005). Para a construção da macrofase Pré-Desenvolvimento, partiu-se do estudo de modelos e instrumentos geradores do conhecimento, para formulação necessária do modelo desenvolvido auxiliando nas pesquisas de PDP e serviços turísticos.

Introduziram-se estudos para o ciclo de vida de produtos turísticos, até então pouco explorados, percepções do envolvimento da mobilidade urbana que cercam obras públicas e o seu entorno, e as integrações entre os órgãos especialistas geradores de estudos e formadores de opinião sobre assuntos que envolvam a obra, que, em maior ou menor grau, atingem a rede urbana local.

Sempre que uma organização pensa em desenvolver um serviço, uma das primeiras tratativas são o desenho e os requisitos do serviço, ou ainda, projeto da obra, para tal “basta decidirmos quem é o cliente e definir com ele o que temos que desenvolver”. Então, “é preciso começar muito antes de tudo isso” (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 51).

O método baseia-se no conceito de que, ao iniciar um projeto que envolva uma obra pública, indiferente de ser nova ou reforma (como a Rodoferroviária de Curitiba), o IPPUC deve envolver órgãos especialistas que necessitam de informações como: mobilidade, serviços e produtos turísticos, sustentabilidade entre outros.

O modelo desenvolvido e adaptado classifica e apresenta um plano para todo o processo de desenvolvimento de produto e serviço, abrangendo as três macrofases i) pré-desenvolvimento; ii) desenvolvimento e iii) pós-desenvolvimento. Apresentando os grupos, requisitos e seus respectivos autores. O modelo desenvolvido neste estudo faz referência apenas a macrofase pré-desenvolvimento, substituindo os grupos pelas fases (*Stages*) já estudadas e desenvolvidas por Rozenfeld, *et. al.* (2006), i) planejamento estratégico do produto: que para este

estudo transformou-se em planejamento estratégico do serviço; ii) planejamento do projeto.

É acrescentado ao modelo à subfase e requisitos (requisitos que existem no modelo de Moretti (2010) alguns são mantidos, outros modificados e por fim ainda são acrescentados requisitos fortalecendo a macrofase pré-desenvolvimento). As quantidades de subfases são sete, também transportadas de modelos de planejamento defendidas por Rozenfeld, *et. al.* (2006), i) planejamento estratégico; ii) investigar o cenário organizacional; iii) visualizar a problemática; iv) escopo do projeto; v) escopo do produto, transformado neste estudo em escopo do serviço; vi) sugestões e soluções e por fim vii) verificação e encerramento. A quantidade de requisitos apresentados no modelo adaptado são 114 (cento e quatorze), para este modelo estudado são apenas 56 (cinquenta e seis) requisitos, no entanto, todos voltados ao pré-desenvolvimento e planejamento de serviços. Quanto às atividades (*Gates*) são mantidas conforme o modelo de Rozenfeld, *et. al.* (2006), e seus respectivos autores conforme exemplificado a seguir.

Abaixo a macrofase pré-desenvolvimento estuda e volta-se para o planejamento de projetos e serviços turísticos.

MACROFASE PRÉ - DESENVOLVIMENTO			
FASE (Stages)	SUBFASE	REQUISITOS	ATIVIDADES (Gates)
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO SERVIÇO	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	a) Planejamento estratégico	Formulação de objetivos para a seleção de programas de ação e para sua execução
		b) Definição dos fatores críticos de sucesso.	Pontos chave que definem o sucesso ou o fracasso de uma organização.
		c) Envolvimento com clientes externos quanto internos. Órgãos de classe.	Envolver órgãos públicos na concepção do projeto, ouvindo os especialistas.
		d) Plano e atividades de processamento de informação.	Formatação clara dos objetivos para melhor gerenciar, planejar e acompanhar as atividades envolvidas
		e) Especificações detalhadas.	Facilita a leitura dos objetivos
		f) Avaliação dos objetivos.	Clareza quanto aos objetivos que almeja alcançar
		g) Desenvolvimento de conceitos.	Prevendo um crescimento econômico, melhoria na qualidade
		h) Projeção dos custos.	Coleta, classificação e registro dos dados operacionais das diversas atividades da entidade
		i) Projeção de sustentabilidade.	A sustentabilidade concilia estratégias que garantem o desempenho ideal relacionado a negócios, meio-ambiente e sociedade
		j) Projeção do retorno de sustentabilidade.	Sustentabilidade é uma estratégia indispensável para a viabilidade e o sucesso comercial de longo prazo
		k) Sugestão de modelos.	Obtenção de modelos ou de referências utilizados para a obra
		l) Elaboração de documento técnico.	Exposição escrita na qual descreve fatos verificados mediante pesquisas ou execução de serviços ou de experiências.
		m) Planejamento do fluxo geral de informação.	Instrumento gerencial importante para o processo administrativo
		n) Determinação dos objetivos.	Aumentar as possibilidades de alcançar a solução para os objetivos traçados
	INVESTIGAR O CENÁRIO ORGANIZACIONAL	a) Plano e atividades de coleta de informações.	Planejamento da forma correta de coletar os dados e as informações
		b) Pesquisa de campo.	Coleta de dados e informações sobre determinado mercado,
		c) Entrevistas.	Procedimento de coleta de informações frente a especialistas
		d) Questionários.	Formato de escrita e composta por um número mínimo de questões que propiciem ao pesquisador conhecimento
		e) Investigação de cenário.	Ambiente que pode dar suporte a um trabalho de investigação,
		f) Especificação das exigências decorrentes das necessidades.	Termo de referência que contenha os elementos e as informações necessárias a execução do objetivo
		g) Atendimento às necessidades.	Projeto busca atender as necessidades levantadas pelas equipes técnicas A solução deve sempre se ajustar a necessidade
		h) Verificação do cenário técnico e econômico.	Estudos técnicos devem ser realizados garantindo que as metas sejam alcançadas obedecendo ao planejamento técnico como financeiro

	VISUALIZAR A PROBLEMÁTICA	a) Visualização da problemática.	Identificar e reconhecer a forma de condução dos seus negócios
PLANEJAMENTO DO PROJETO	ESCOPO DO PROJETO	a) Preparar cronograma das atividades.	Instrumento de planejamento e controle semelhante a um diagrama, onde são definidas e detalhadas as atividades a serem executadas durante um período estimado.
		b) Integração entre os Órgãos públicos	Combinação dos órgãos públicos que trabalham isoladamente, formando um conjunto objetivando o sucesso do empreendimento
		c) Planejamento integrado do conjunto de projetos.	Plano de ação para agregar valor ao projeto
		d) Estabelecimento de diretrizes.	São as orientações e normas que estabelecem a forma de agir dos colaboradores nas mais diversas situações que envolvem os processos
		e) Planejamento de projetos.	Processo para quantificar o tempo e orçamento que um projeto custará.
		f) Determinação dos recursos humanos necessários.	Tem por finalidade determinar, selecionar, gerir os colaboradores e norteá-los na direção dos objetivos e metas da organização.
		g) Descrição do serviço.	Deve ser feita de forma precisa e classificá-la de acordo com as normas de nomenclatura adotadas oficialmente pelo Brasil objetivando a facilidade na identificação do serviço
		h) Definição completa das características principais do serviço	Qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para atenção, aquisição, uso ou consumo, e que possa satisfazer a um desejo ou necessidade.
		i) Requisitos do serviço.	Consiste na definição documentada que serviço particular deve atender.
		j) Definição dos materiais e funções do serviço.	Considerações a respeito da utilização de materiais na estrutura funcional de um serviço como passo inicial para a geração do conceito de um novo serviço.
		k) Descrição da engenharia do serviço.	Utilizado por todos os departamentos da organização.
		l) Determinação das normas de segurança.	Deve respeitar as normas de segurança vigente no Brasil
		m) Definição do plano macro dos processos.	Respondem à missão da empresa e/ou ao atendimento dos seus clientes, os investimentos aqui realizados devem ter como objetivo principal o crescimento do negócio.
		n) Definição do processo de fabricação.	Modalidade destinada a decidir os Processos de Produção. Engloba a habilidade de projetar, dirigir e supervisionar sistemas de operações, voltada a processos de fabricação.
		o) Desenvolvimento dos processos de produção e manutenção.	Implementação de sistemas que envolvem pessoas, materiais, informações, equipamentos, energia, conhecimentos e habilidades,
		p) Envolvimento da cadeia de fornecedores e de clientes.	Integração dos processos do negócio do consumidor através dos fornecedores de serviços e informação, com o objectivo de acrescentar valor para o cliente e ou usuário
		q) Certificação do serviço.	Permite evidenciar uma garantia relativa à qualidade do serviço.
		r) Detalhamento do ciclo de vida do serviço.	Engloba todas as fases do serviço desde a concepção, definição, produção, operação e obsolescência. é a vida do serviço.
		s) Produção piloto.	Conceitos de concepção, montagem e ensaio de protótipos, para ensaios e testes
		t) Desenvolvimento de times de projeto.	Envolvimento de clientes, fornecedores, distribuidores, parceiros, e até empresas concorrentes

	ESCOPO DO SERVIÇO	a) Definição de Serviço.	Um serviço é intangível e perecível, embora o consumidor não possa conservar o serviço, o efeito do serviço pode ser mantido.
		b) Definição de portfólio de serviço.	Decomposição de todos os serviços que a organização oferece aos seus clientes.
		c) Criatividade.	Considerada uma capacidade humana de grande valor universal, sendo a chave para a evolução da humanidade
	SUGESTÕES E SOLUÇÕES	a) Geração de idéias.	Utilização de processos e ferramentas para criar novos serviços, negócios e soluções
		b) Triagem de idéias.	Tem como meta determinar se aquela idéia ou serviços ajudará de alguma forma, a empresa a alcançar seus objetivos.
		c) Sugestão de soluções.	Trata-se de uma forma ou ferramenta que busca a melhoria contínua da organização e ou serviço.
		d) Verificação da viabilidade.	Utilização correta e eficaz dos recursos na investigação das possibilidades de programar e executar a produção dentro das normas brasileiras
	VERIFICAÇÃO E ENCERRAMENTO	a) Requisitos do usuário.	Identificação e criação das funcionalidades e de todo o ambiente para aplicação das atividades que envolvam o serviço.
		b) Verificação da viabilidade econômica.	Compreendem o conjunto de estudos necessários à verificação da existência de viabilidade econômica para a execução de bens e serviços
		c) Verificação da viabilidade técnica.	Compreendem o conjunto de estudos necessários para a execução e produção de bens e serviços
		d) Verificação da viabilidade ambiental.	Compreendem o conjunto de estudos necessários para a execução de bens e serviços
		e) Tomada de decisão sobre a continuidade ou não do projeto.	Determinar quais as ações que devem ser tomadas para as questões que precisam de mais esclarecimentos
		f) <b>Encerramento</b>	Encerramento da macrofase Pré - Desenvolvimento e início do Desenvolvimento

<b>PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇOS – PDS TURÍSTICOS</b>
--

QUADRO 9: MODELO DE PDS PARA PRÉ-DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇO TURISTICO

FONTE: Adaptado de MORETTI (2010)

## 5.1 FASE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO SERVIÇO

O planejamento estratégico de serviço é uma fase que não engloba valor agregado ao serviço e nem ao cliente, e os envolvidos no processo de pré-desenvolvimento serão os órgãos públicos. É uma fase para obtenção de informações, sobre o serviço, que orientam os demais processos da organização. Para Gobe, *et. al.* (2004, p. 11), o planejamento estratégico “tem por finalidade aproveitar a proximidade entre as gerências de produto/serviço e o mercado”. Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 54), o planejamento estratégico “da corporação é o primeiro passo do planejamento estratégico”. Afirma ainda que, “uma vez definido o papel e as metas de cada unidade de negócio, deve-se detalhar como será a estratégia de ação da unidade de negócio em si”.

Alterando apenas a condução destas ações que modificam de organização para organização, respeitando seus devidos modelos (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e WHELWRIGHT & CLARK, 1992). Para esta fase de planejamento, este estudo acrescentou três subfases acompanhadas de seus respectivos requisitos, também desenvolvidos por este estudo, que auxiliam no entendimento e no desenvolvimento das respectivas atividades, facilitando o entendimento dos passos que devem ser seguidos.

### 5.1.1 Subfase planejamento estratégico

Esta subfase está subdividida em quatorze requisitos básicos, para o modelo em questão, que foram desenvolvidas respondendo a um conjunto de questões onde Rozenfeld, *et. al.* (2006, p. 52), considera o início das ações em uma organização: “Onde estamos? (a, n); Para onde vamos? (b, c, m); Como chegaremos lá? (e, i, j, k); Temos capacidade para realizar isso? (d, g); Como saberemos se estamos chegando lá? (f, h, l)”.

a) Planejamento estratégico: Baseado em (ROZENFELD, *et. al.* 2006), é a formulação de objetivos para a seleção de programas de ação e para sua execução. Outros autores mencionam de forma similar o planejamento estratégico (WHELWRIGHT & CLARK, 1992, ALBRECHT, 1992, CORRÊA E GIANESI, 1994,

BAXTER, 2000. KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004, CORRÊA E CORRÊA, 2005, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, BATALHA, 2008 e IAROZINSKI, 2009).

**Justificativa:** É o posicionamento da organização, ao colocar em prática as cinco perguntas evidencia a condução das ações garantindo a unidade e a sinergia entre os processos de planejamento.

b) Definição dos fatores críticos de sucesso: Baseado em Gobe, *et. al.* (2004) e (IAROZINSKI, 2009, ALBRECHT, 1992, CORRÊA E GIANESI, 1994) são os pontos chave que definem o sucesso ou o fracasso de uma organização.

**Justificativa:** Os pontos devem ser cumpridos para que a instituição sobreviva e tenha sucesso na sua área (GOBE, *et. al.* 2004, p. 27), os fatores críticos de sucesso dividem-se em sete itens: Preço; Serviços; Qualidade do produto/serviço; Mix de produto/serviço; Imagem do produto/serviço; Imagem da empresa e Reação rápida às necessidades de mercado. Quando bem definidos, os fatores críticos de sucesso se tornam um ponto de referência para todas as organizações, independente de suas atividades.

c) Envolvimento com clientes externos e internos (Órgãos de classe): Oriundo de um requisito mencionado por (GOBE, *et. al.* 2004), “Negociação com clientes tanto externos quanto internos” e modificado para se adaptar ao conceito do modelo proposto pelo Autor. Envolver órgãos públicos na concepção do projeto, ouvindo os especialistas. Outros autores que forneceram base para este requisito foram (CLARK e FUJIMOTO, 1991, ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, SCHLESINGER, *et. al.* 2008).

**Justificativa:** Ao envolver os especialistas no planejamento do projeto do serviço, percebem-se necessidades e especificações que muitas vezes não são percebidas na concepção do serviço, evitando assim retrabalhos e mesmo o fracasso do projeto.

d) Plano e atividade de processamento de informação: Sendo um requisito que tem base no autor (CORRÊA e GIANESI, 1994, GOBE, *et. al.* 2004, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, LEITE, 2007), serve para formatar e deixar claro os objetivos para melhor gerenciar, planejar e acompanhar as atividades de uma organização.

**Justificativa:** É fundamental para o desenvolvimento eficaz e eficiente da organização mantendo o fluxo entre os ambientes internos e externos, acelerando a precisão dos processos decisórios.

e) Especificação detalhada: fundamentada em quatro autores (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, ROZENFELD, *et. al.* 2006 e IAROZINSKI, 2009), facilita a leitura dos objetivos.

**Justificativa:** As especificações são as guias para geração de soluções, são quantitativos e mensuráveis servindo de base para os parâmetros posteriores.

f) Avaliação dos objetivos: Requisito baseado em Corrêa e Gianesi (1994), Gobe, *et. al.* (2004), clareza quanto ao objetivo que almeja alcançar.

**Justificativa:** Para Gobe, *et. al.* (2004), fica claro que o futuro de uma organização está baseado nas decisões do passado, sendo assim, o autor prioriza a avaliação dos objetivos verificando se as metas almejadas estão sendo cumpridas e o foco mantido.

g) Desenvolvimentos de conceitos: outro requisito baseado em (GOBE, *et. al.* 2004, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, LEITE, 2007) prevê o crescimento econômico e a melhoria na qualidade.

**Justificativa:** Inclui alterações na composição do serviço de forma a melhorar os indicadores.

h) Projeção dos custos: Coleta, classificação e registro dos dados operacionais das diversas atividades da entidade, baseado nos autores (ALBRECHT, 1992, CORRÊA E GIANESI, 1994, GOBE, *et. al.* 2004, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Vital para a organização perceber a fidelidade do cliente quanto ao novo serviço, definindo as ações de *marketing*.

i) Projeção de sustentabilidade: A sustentabilidade concilia estratégias que garantem o desempenho ideal relacionado a negócios, meio-ambiente e sociedade. Alocada no modelo pelo autor baseado em Pimentel (2008) e Gurgel (2008).



**Justificativa:** Utilização de eco materiais e soluções tecnológicas inteligentes, que promovam a redução de calor, ruídos, poluição, entre outros. Economia de água e energia propiciando conforto aos usuários. Produtos sustentáveis não interferem no meio ambiente e não esgotam os recursos naturais, preservando-os para as gerações futuras.

j) Projeção do retorno de sustentabilidade: Sustentabilidade é uma estratégia indispensável para a viabilidade e o sucesso comercial. Alocada no modelo pelo autor, baseado em Pimentel (2008), Gurgel (2008) e Jutras (2009).

**Justificativa:** Ao se utilizar materiais sustentáveis o retorno em longo prazo é percebido na redução do impacto das emissões de carbono, redução de custos energéticos, instalações, papel, água, entre outros, e o aumento na retenção de clientes.

k) Sugestão de modelo: Obtenção de modelos, ou de referências, utilizados para criação de produtos ou serviços turísticos. Também introduzido pelo autor baseado em Pimentel (2008), Schlesinger, *et. al.* (2008), e entrevistas com especialistas.

**Justificativa:** Poucos são os produtos e serviços turísticos originais de espaços como a Rodoferroviária de Curitiba, sendo importante observar modelos já existentes e de comprovado sucesso.

l) Elaboração de documento técnico: Exposição escrita na qual descreve fatos verificados mediante pesquisas ou execução de serviços ou de experiências. Baseado em (ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, ROZENFELD, *et. al.* 2006, LEITE, 2007).

**Justificativa:** O objetivo de criar documentos técnicos é de formatar os dados técnicos, analisá-los, registrá-los e divulgá-los, respeitando critérios e sigilos organizacionais.

m) Planejamento do fluxo geral de informação: Instrumento gerencial importante para o processo administrativo, baseado em Kaminski (2000) e Leite (2007).

**Justificativa:** Auxilia no desenvolvimento das ações que devem ser realizadas a fim de garantir inserção competitiva.

n) Determinação dos objetivos: Aumentar as possibilidades de alcançar a solução para os objetivos traçados, este requisito tem os autores Corrêa e Ganesi (1994) e Gobe, *et. al.* (2004) como base.

**Justificativa:** Para planejar o futuro, antes é necessário conhecer o presente. Gobe, *et. al.* (2004) fixa onze itens importantes para determinar os objetivos organizacionais: Hierárquicos; Quantitativos; Realistas; Consistentes com a filosofia; Claros; Escritos; Comunicados; Desmembrados em metas funcionais; Liberdade e Recompensadores das realizações.

Através do plano estratégico uma organização analisa profundamente seu ramo de negócio, evitando limites de abrangência do negócio, ao mesmo tempo em que os subplanos conflitam entre si, prejudicando o desenvolvimento dos mesmos e o crescimento da organização.

#### 5.1.2 Subfase investigar o cenário organizacional

Para esta subfase oito requisitos foram aplicados. Uma das principais exigências do mercado é a atualização constante, seja em produtos ou serviços. Sendo assim, para vislumbrar o futuro, uma organização deve ter domínio e conhecimento do cenário a sua volta. Mas é importante que para cada serviço projetado, que novas investigações sejam realizadas, evitando problemas econômicos, políticos, sociais, legais, culturais, ecológicos e tecnológicos (ALBRECHT, 1992, CORRÊA E GIANESI, 1994, GOBE, *et. al.* 2004, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006, LEITE, 2007). Esta subfase investiga o cenário fomentando a organização com informações tanto internas quanto externas, alinhando o realizado com o projetado.

a) Plano e atividade de coleta de informação: Gobe, *et. al.* (2004), afirma que a forma correta de planejar a coleta dos dados e as informações garante o sucesso da organização. Outro autor que comenta o assunto é Leite (2007).

**Justificativa:** O planejamento adequado organiza garantindo duas fontes de informações, uma interna através de dados como relatórios, notas fiscais, censos, registros internos, periódicos e outra externa através de pesquisas.

b) Pesquisa de campo: Coleta de dados e informações sobre determinado mercado, que auxiliem nas tomadas de decisões (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e LEITE, 2007).

**Justificativa:** A pesquisa de campo é um instrumento científico que reflete as atitudes, preferências e opiniões em um universo de pessoas, quando aplicada no público alvo, proporciona uma vantagem competitiva.

c) Entrevistas: Procedimento de coleta de informações frente a especialistas envolvidos no tema referente ao produto ou serviço projetado (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e LEITE, 2007).

**Justificativa:** Os especialistas fornecem informações que agregam valor ao produto ou serviço evitando desperdício ao logo do estudo.

d) Questionário: Formato de escrita e composta por um número mínimo de questões que propiciem ao pesquisador conhecimento, baseado em (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Através do questionário, buscam-se as informações necessárias para a evolução do projeto do produto ou serviço.

e) Investigação do cenário: Ambiente que pode dar suporte a um trabalho de investigação, baseado em (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e LEITE, 2007).

**Justificativa:** Para vislumbrar o futuro uma organização deve ter domínio e conhecimento do cenário a sua volta.

f) Especificação das exigências decorrentes das necessidades: Termo de referência que contenha os elementos e as informações necessárias à execução do objetivo (ALBRECHT, 1992, KAMINSKI, 2000, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006 e LEITE, 2007).

**Justificativa:** Forma de alinhar o já realizado com o planejado. Sem informações torna-se impossível concretizar os estudos do serviço.

g) Atendimento as necessidades: O projeto busca atender as necessidades levantadas pelas equipes técnicas (ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, FITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** A solução deve sempre se ajustar a necessidade, jamais as necessidades se ajustarem a solução.

h) Verificação do cenário técnico e econômico: Estudos técnicos devem ser realizados garantindo que as metas sejam alcançadas, obedecendo ao planejamento técnico bem como ao planejamento financeiro, trata-se da união de requisitos apresentados separadamente no modelo anterior, baseados nos autores Albrecht (1992), Kaminski (2000), Gobe, *et. al.* (2004), Fitzsimmons, *et. al.* (2005) e Rozenfeld, *et. al.* (2006).

**Justificativa:** Devem-se verificar os custos envolvidos no projeto, respeitando o planejamento, sem abrir mão das tecnologias envolvidas no projeto do produto ou serviço.

É essencial que uma organização gaste parte de seu planejamento em analisar friamente seus pontos fracos e fortes frente à realidade do mercado, realinhando seu plano estratégico organizacional, evitando a realização de atividades desnecessárias e prejuízos com atividades incorretas.

### 5.1.3 Subfase visualizar a problemática

A adaptação das organizações às exigências de mercado e ao público com a qual se relaciona, é uma forma de garantir a sobrevivência organizacional, no entanto, a organização que visualizar problemas, situações e oportunidades antecipadamente, além de garantir a sobrevivência garantem o sucesso. Rozenfeld, *et. al.* (2006) e Gurgel (2008). Apenas um requisito está associado a esta subfase.

a) Visualizar a problemática: Identificar e reconhecer a forma de condução dos seus negócios nas áreas de mercado, processo de produção, de serviços, gestão, número de pessoas envolvidas nas unidades e principais dificuldades enfrentadas por esta atividade frente as legislações vigentes (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e GURGEL, 2008).

**Justificativa:** O acirramento da competição entre as organizações, força que modelos estratégicos para visualizar, pesquisar e investigar cenários sejam criados.

## 5.2 FASE PLANEJAMENTO DO PROJETO

Esta é a fase que vai executar o projeto dos *portfólios* de produtos e serviços desenvolvidos na fase anterior. O planejamento do projeto emprega os esforços necessários no sentido de identificar todas as atividades e recursos possíveis para obter o mínimo de erro na próxima macrofase (desenvolvimento). “O planejamento deve prever as necessidades de integração de informação e decisões entre as áreas funcionais e outros projetos da empresa” (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 150). Contribuindo com a comunicação entre os setores organizacionais.

### 5.2.1 Subfase escopo do projeto

Na execução do projeto do serviço inicialmente define-se suas características que delimitam o conteúdo do trabalho, e é através delas que se descreve como será o serviço, obtendo-se então a informação de quantas pessoas e quais os perfis destas que serão envolvidas no projeto, denominadas de times de projeto. Esta é a maior subfase com vinte requisitos que são variados e envolvem desde a segurança, visualização dos processos fabris, materiais envolvidos, fornecedores envolvidos até o ciclo de vida do produto ou serviço (ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006 e GOBE, *et. al.* 2004).

a) Preparar cronograma: Instrumento de planejamento e controle semelhante a um diagrama, em que são definidas e detalhadas minuciosamente as atividades a serem executadas durante um período estimado (KAMINSKI, 2000, CORRÊA E CORRÊA, 2005 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Será definida pelo gerente de projeto uma data de início e fim do projeto, identifica e seleciona recursos, define precedências e relaciona atividades, calcula o caminho crítico e aloca recursos nas atividades, entre outras.

b) Integração entre os órgãos públicos: Combinação dos órgãos públicos que trabalham isoladamente, alocado como requisito pelo autor com base em

(ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, BROWN e EISENHARDT, 1995, ROZENFELD, *et. al.* 2006, GOBE, *et. al.* 2004 e PIMENTEL, 2008).

**Justificativa:** A união entre os especialistas e órgãos públicos ofertando idéias, discutindo e fomentando a melhor forma da concepção do produto ou serviço garante o sucesso do empreendimento.

c) Planejamento integrado do conjunto de projetos: Plano de ação para agregar valor ao projeto, baseado em Gobe, *et. al.* (2004), Rozenfeld, *et. al.* (2006) e Iarozinski, (2009).

**Justificativa:** Trata-se de um processo contínuo que deve ser preenchido e completado pelo gerente, garantindo que o projeto prossiga do início ao fim. É uma atividade diária para completar o trabalho do projeto.

d) Estabelecimento de diretrizes: São as orientações e normas que estabelecem a forma de agir dos colaboradores das mais diversas situações que envolvem os processos, baseado em Gobe, *et. al.* (2004).

**Justificativa:** Trata-se de garantir que haja produção com qualidade, satisfação dos clientes, equilíbrio entre as áreas, promoção de serviços na mídia, entre outras garantias.

e) Planejamento de projetos: Processo para quantificar o tempo e orçamento que um projeto custará. Os autores de referência para este requisito são (KAMINSKI, 2000, CORRÊA E CORRÊA, 2005 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Sua finalidade é criar um plano para o gestor de projeto acompanhar o progresso de sua equipe.

f) Determinação dos recursos humanos necessários: Tem por finalidade determinar, selecionar, gerir os colaboradores e norteá-los na direção dos objetivos e metas da organização, autor de referência (ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000).

**Justificativa:** A sobrevivência das empresas depende das pessoas envolvidas aos seus valores, patrimônios para o desenvolvimento tecnológico e as mudanças ocorridas diariamente.

g) Descrição do serviço: Classificá-la de acordo com as normas de nomenclatura adotadas oficialmente pelo Brasil. Corrêa e GIANESI (1994), Fritzsimmmons, *et. al.* (2005), Rozenfeld, *et. al.* (2006).

**Justificativa:** Objetivando a facilidade na identificação do serviço permitindo identificar de seus materiais e recursos.

h) Definição completa das características principais do serviço: Qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para atenção, aquisição, uso ou consumo, e que possa satisfazer a um desejo ou necessidade. (CORRÊA e GIANESI, 1994, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, KAMINSKI, 2000, CORRÊA E CORRÊA, 2005 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Muitos são os desejos e necessidades dos consumidores, mas qualidade, apresentação e a marca do produto/serviço, são consequências de um bom relacionamento, portanto, aquisição, compra do bem ou serviço.

i) Requisito do serviço: Consiste na definição documentada que um serviço particular deve atender (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Conjuntos de requisitos são informações fundamentais para a fase de projeto de um serviço, especificando as propriedades e funções necessárias (ou desejáveis) a serem consideradas no desenvolvimento do projeto em questão.

j) Definição dos materiais e funções do serviço: Considerações a respeito da utilização de materiais na estrutura funcional de um serviço como passo inicial para a geração do conceito de um novo serviço. (CORRÊA e GIANESI, 1994, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Através da definição do material prossegue a definição de seu *design*, justificando valores e prazos.

k) Descrição da engenharia do serviço: Utilizado por todos os departamentos da organização. Os dados do serviço contêm cadastro completo dos itens (ALBRECHT, 1992, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, KAMINSKI, 2000, CORRÊA E CORRÊA, 2005 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Cadastros como descrição, unidades de medidas, atributos, classificação, codificação, desenhos e desenvolvimento são listas de materiais, são

(*inputs* para os processos) planejamentos da produção, aquisição, expedição, custos, orçamentação entre outros. Utilizando um software.

l) Determinação das normas de segurança: Deve respeitar as normas de segurança vigentes no Brasil (KAMINSKI, 2000).

**Justificativa:** Segurança não é uma responsabilidade exclusiva é uma responsabilidade de todos dentro da organização.

m) Definição do plano macro dos processos: Respondem à missão da empresa e/ou ao atendimento dos seus clientes (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Os investimentos aqui realizados devem ter como objetivo principal o crescimento do negócio. Ex. Gerir *Marketing* e Expansão, Gerir *Portfólio* de Produtos e Serviços, Gerir Oportunidades.

n) Definição do processo de fabricação: Modalidade destinada a decidir os Processos de Produção. Engloba a habilidade de projetar, dirigir e supervisionar sistemas de operações voltadas ao processo de fabricação. Baseado em (ROZENFELD, *et. al.* 2006), mas porém outros autores também mencionam (ALBRECHT, 1992, KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004 e CORRÊA E CORRÊA, 2005).

**Justificativa:** Domina o funcionamento, as características e a manutenção de máquinas operatrizes, máquinas ferramentas, ferramentas e dispositivos em geral, podendo administrar todo um processo de produção.

o) Desenvolvimento dos processos de produção e manutenção: A implementação de sistemas que envolvem pessoas, materiais, informações, equipamentos, energia, conhecimentos e habilidades Corrêa e Gianesi (1994), Rozenfeld, *et. al.* (2006).

**Justificativa:** A manutenção combina todas as ações técnicas e administrativas, incluindo supervisão, destinadas a manter ou recolocar um item no qual possa desempenhar uma função requerida.

p) Envolvimento da cadeia de fornecedores e de clientes: Integração dos processos do negócio do consumidor através dos fornecedores de produtos, serviços e informação (CLARK, FUJIMOTO, 1991, ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI,



1994, BROWN e EISENHARDT, 1995, NAMBISAN, 2002, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Tem o objetivo de acrescentar valor para o cliente e ou usuário.

q) Certificação do serviço: Permite evidenciar uma garantia relativa à qualidade do serviço (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Contribuir para o aumento da competitividade facilitando o acesso ao mercado.

r) Detalhamento do ciclo de vida do serviço: Englobam todas as fases do serviço desde a concepção, definição, produção, operação e obsolescência, é a vida do serviço. Os autores bases deste requisito são Gobe *et. al.* (2004) e Rozenfeld, *et. al.* (2006). Outros autores também mencionam o ciclo de vida do produto e serviço (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, MOREIRA, 2004, CORRÊA E CORRÊA, 2005, PIMENTEL, 2008 e SOMEKH, MARQUES, 2009).

**Justificativa:** O ciclo de vida de um serviço visa a olhar além das fronteiras da empresa, não se preocupando, necessariamente, com as competências da empresa.

s) Produção piloto: Conceitos de concepção, montagem e ensaio de protótipos, para ensaios e testes (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Forma de verificar a consonância entre as programações planejadas anteriormente e consertar as possíveis falhas encontradas.

t) Desenvolvimento de times de projeto: Envolvimento de clientes, fornecedores, distribuidores, parceiros, e até empresas concorrentes Gobe, *et. al.* (2004), Rozenfeld, *et. al.* (2006), Corrêa e Giansesi (1994), Leite (2007) e Clark e Fujimoto (1991).

**Justificativa:** Desenvolvimento de novas soluções para o mercado, gerenciando seus projetos por meio de um modelo altamente colaborativo.

O escopo do projeto é uma subfase, do planejamento, que garante o estudo e reunião de todas as características e funções necessárias para o sucesso do serviço.

### 5.2.2 Subfase escopo do serviço

Esta subfase divide-se apenas em três requisitos, para o modelo estudado, que fornece os detalhes e a definição básica do serviço, e do *portfólio* da organização, suas características e funções. A criatividade é o pilar mestre desta subfase auxiliando na criação e desenvolvimento do *portfólio* de produtos e serviços (ROZENFELD, *et. al.* 2006, GOBE, *et. al.* 2004 e CORRÊA E CORRÊA, 2005).

a) Definição do serviço: Serviço é um bem intangível e perecível que o consumidor não pode armazenar, mas pode utilizar a melhoria por um determinado tempo Fritzsimmons, *et. al.* (2005).

**Justificativa**: Conhecendo o significado de produto, desenvolvem-se novos produtos baseado nas informações e necessidades coletadas externamente.

b) Definição de *portfólio* de serviços: Decomposição de todos os serviços que a organização oferece aos seus clientes (ROZENFELD, *et. al.* 2006 e LEITE, 2007).

**Justificativa**: A posição e o papel de cada um no negócio

c) Criatividade: Considerada uma capacidade humana de grande valor universal, sendo a chave para a evolução da humanidade Sanchez (2003), Baxter (2000, p. 51), considera “criatividade o coração do *design*”, outros autores mencionam a criatividade (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Atividade criadora que faz do homem um ser que se volta para o futuro, erigindo-o e modificando o seu presente.

O escopo do serviço é a união das características e funções (atividades funcionais) específicas do serviço estudado, garantindo o sucesso organizacional ao lançá-lo no mercado.

### 5.2.3 Subfase sugestões e soluções

Esta subfase apresenta quatro requisitos básicos, onde as atividades envolvidas são de transformar o abstrato em concreto, para que isso seja possível “é

necessário, a partir do correto entendimento da função, a busca de um efeito físico e de um portador de efeitos físicos que, por meio de determinados comportamentos, realizem o objetivo da função em questão” (ROZENFELD, *et. al.* 2006, p. 244), outros autores que relacionam sugestões e soluções são (BAXTER, 2000 e CORRÊA E CORRÊA, 2005).

a) Geração de idéias: Utilização de processos e ferramentas para criar novos serviços, negócios e soluções (ALBRECHT, 1992, CORRÊA e GIANESI, 1994, BAXTER, 2000, KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005).

**Justificativa**: Utilizando técnicas de geração de idéias, encontra-se a solução para uma idéia final. A geração de idéias é o coração do pensamento criativo.

b) Triagem de idéias: Tem como meta determinar por meio de utilização de ferramentas específicas, se aquela idéia ou produto ajudará de alguma forma a empresa a alcançar seus objetivos (CORRÊA e GIANESI, 1994, BAXTER, 2000, GOBE, *et. al.* 2004, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005).

**Justificativa**: Com a correta utilização das ferramentas chega-se a muitas idéias e algumas soluções em um espaço curto de tempo.

c) Sugestão de soluções: Trata-se de uma forma ou ferramenta que busca a melhoria contínua da organização e ou produto/serviço (CORRÊA e GIANESI, 1994, BAXTER, 2000, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Baseado no incentivo aos funcionários para que reanalise seus fluxos de trabalho e formas de execução.

d) Verificação da viabilidade: Utilização correta e eficaz dos recursos na investigação das possibilidades de programar e executar a produção, dentro das normas brasileiras (BAXTER, 2000 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Verificações e avaliações contínuas melhoram e corrigem os eventuais desvios, e ainda fornecem informações sobre o correto uso e respeito às normas específicas.

O objetivo desta subfase é verificar de que forma estas atividades podem contribuir, associando, criando idéias, avaliando e inovando. Aumentando a competitividade e aperfeiçoando as estratégias organizacionais.

#### 5.2.4 Subfase verificação e encerramento

Esta subfase divide-se entre seis requisitos e suas atividades são voltadas basicamente para verificações e viabilidades do projeto. Os times envolvidos diretamente no projeto do serviço devem se reunir, tendo como objetivo uma análise crítica de todo o projeto, esclarecendo e uniformizando o entendimento e a visão integrada dos processos. Deve-se registrar e anexar os documentos encerrando a macrofase Pré-Desenvolvimento e prosseguir com as atividades que envolvam a próxima macrofase, a do Desenvolvimento (CORRÊA e GIANESI, 1994, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005, ROZENFELD, *et. al.* 2006, GOBE, *et. al.* 2004 e CORRÊA E CORRÊA, 2005).

a) Requisitos do Usuário: Identificação e criação das funcionalidades e de todo o ambiente para aplicação das atividades que envolvam o serviço (KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004, FRITZSIMMONS, *et. al.* 2005 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Identifica, analisa e especifica os processos envolvidos no projeto, validando ou não, os procedimentos e suas tarefas individualmente.

b) Verificação da viabilidade econômica: Compreendem os conjuntos de estudos necessários à verificação econômica do projeto (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Compreendem a viabilidade econômica para a execução e produção de bens e serviços de um determinado produto ou serviço ou conjunto deles.

c) Verificação da viabilidade técnica: Compreendem os conjuntos de estudos necessários à verificação da existência técnica (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa**: Compreendem a execução e produção de bens e serviços de um determinado produto ou serviço ou conjunto deles.

d) Verificação da viabilidade ambiental: Compreendem os conjuntos de estudos necessários à verificação da existência de viabilidade ambiental (CORRÊA e GIANESI, 1994, ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Compreendem a execução e produção de bens e serviços de um determinado produto ou serviço ou conjunto deles.

e) Tomada de decisão sobre a continuidade ou não do projeto: Organização a distribuição de um memorando interno, resumindo o que foi planejado e no tempo determinado (CORRÊA e GIANESI, 1994, KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** Decide quais as ações devem ser tomadas para as questões que precisam de mais esclarecimentos. E por fim decide-se pela continuidade ou não do projeto.

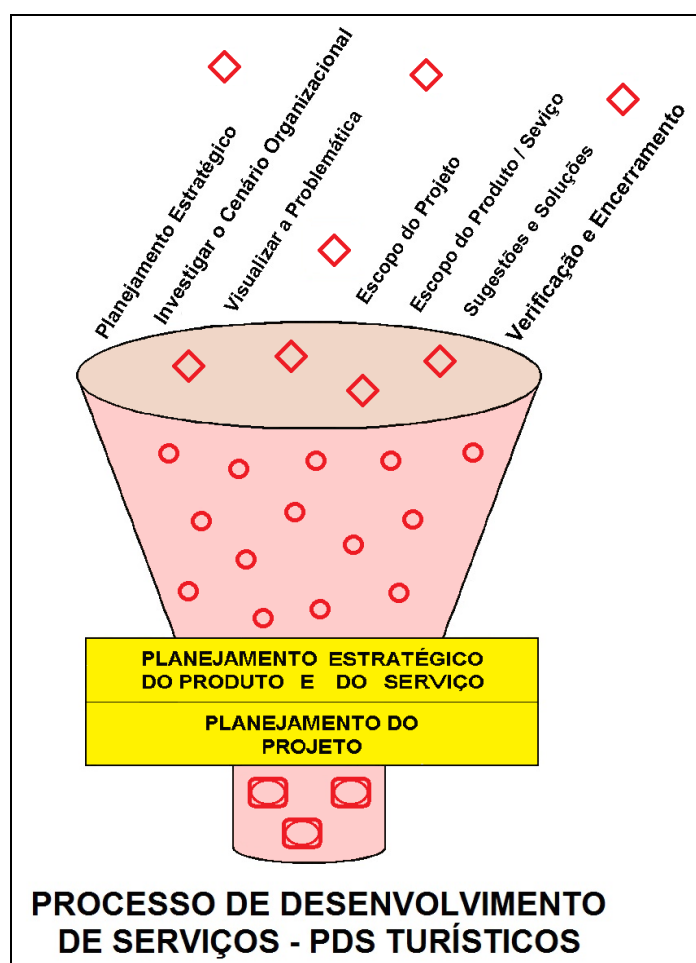
f) Encerramento: Encerramento da macrofase Pré – Desenvolvimento, correção dos documentos e contratos e início da macrofase Desenvolvimento (KAMINSKI, 2000, GOBE, *et. al.* 2004 e ROZENFELD, *et. al.* 2006).

**Justificativa:** É desfeito o time de acompanhamento de projeto e encerram-se as atividades de planejamento.

Esta subfase contribui garantindo que todas as atividades envolvidas na criação do serviço tenham sido estudadas, analisadas e concluídas. E antes de seu encerramento verifica-se a garantia das exigências contratuais. O planejamento de projetos é a garantia da organização em manter o foco, a flexibilidade e o controle dos resultados das atividades relacionadas, entrelaçados com o orçamento e o cronograma preestabelecido (ROZENFELD, *et. al.* 2006).

As subfases do modelo do quadro 6, aplicadas no processo de execução de uma obra, como é o caso da Rodoferroviária de Curitiba, podem evoluir para serviços turísticos, exemplificado na figura 14.

FIGURA 14: APLICAÇÃO DAS SUBFASES NO FUNIL DO PROCESSO PRÉ-DESENVOLVIMENTO



FONTE: O autor (2013)

Este estudo propõe utilizar um sistema de gestão estratégica urbana, baseado em autores renomados e nos princípios da gestão democrática do estatuto da cidade e do desenvolvimento sustentável, modificando e alocando algumas atividades adaptadas a realidade do projeto analisado, caso da Rodoferroviária de Curitiba, adaptando ferramentas inicialmente utilizadas no meio corporativo, essenciais a qualquer processo de planejamento e gestão (ROSSETTO e ORTH, 2006).

O objetivo do modelo é auxiliar no desenvolvimento de processos que beneficiem os turistas, a comunidade e principalmente os usuários, que todos os dias utilizam os produtos e ou serviços da nova Rodoferroviária de Curitiba. Para isso, basta integrar as equipes técnicas e especialistas disponíveis nas próprias secretarias da prefeitura, do estado, órgãos concessionários ou de prestação de serviços públicos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo referencial de PDS apresentou-se válido por orientar, oportunizar e fortalecer a criação de novos serviços, motivado pela necessidade de apresentar um modelo de PDS para a Rodoferroviária de Curitiba e com a realização dos estudos e da pesquisa, observou-se que, no planejamento de obras públicas e dos espaços urbanos, os gestores de projetos devem envolver órgãos públicos e especialistas para os temas em questão, garantindo uma integração entre as atividades e o sucesso do empreendimento, possibilitando o aumento da qualidade da acessibilidade e dos espaços urbanos, assim como, oportunizarem a comercialização de mais serviços e produtos, qualificando e criando mais pontos turísticos dentro da cidade, atraindo mais turistas beneficiando o comércio local.

Esta pesquisa teve por objetivo geral desenvolver um modelo referencial para o processo de desenvolvimento de serviços (PDS) turísticos a partir do projeto da Rodoferroviária de Curitiba (PR). Para o desenvolvimento do modelo realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre os temas, processo de desenvolvimento de produtos – PDP e serviços, gestão de projetos, planejamento estratégico e o ciclo de vida dos produtos e serviços. Após o levantamento, um modelo foi adaptado, com base nas obras dos renomados autores de produtos e serviços influenciando a concepção do modelo apresentado. No estudo do planejamento da urbanização da cidade de Curitiba, possibilitou a criação de um modelo de Pré-Desenvolvimento para serviços turísticos em obras públicas.

O IPPUC idealizador dos projetos públicos curitibanos deveria facilitar a participação de outros órgãos públicos, da comunidade através de seus representantes e especialistas, para buscar novas idéias, oportunidades e possibilidades, visando aumentar a arrecadação, contribuindo para a inclusão de novos serviços e produtos. A Rodoferroviária de Curitiba tende a possibilitar mais acessibilidade e mobilidade aos usuários, extensivo aos comerciantes do entorno. Com a abertura de um estudo aprimorado do projeto poderiam ser criadas melhorias que beneficiariam a introdução de novos serviços turísticos, alterando, distribuindo e melhorando a circulação de pessoas, principalmente durante a semana quando o movimento de ônibus diminui.

Dentre as possibilidades estão o espaço destinado à comercialização de produtos e artesanatos de Curitiba aos turistas, em um local adequado. A construção

de uma ciclovia, prevista no projeto, interligando o Jardim Botânico à Avenida Mariano Torres, facilitando a circulação de pessoas no espaço da Rodoferroviária e a criação de um bicicletário para aluguel de bicicletas.

Mantendo a arquitetura original, diferenciada poder-se-a atrair turistas divulgando o turismo arquitetônico através da linha turística já existente.

Serviços turísticos são bens intangíveis que ao serem desenvolvidos podem integrar as dependências da Rodoferroviária, atraindo e beneficiando os usuários. No entanto, seria importante que os órgãos públicos como a SETU e SECOPA PR, estivessem envolvidos na concepção do projeto da Rodoferroviária de Curitiba, integrando e fazendo parte das fases, subfases, requisitos e atividades que envolvem a criação de novos serviços. A sua ausência evidencia a falta de um planejamento adequado destes órgãos públicos, refletindo na falta de profissionalismo e da competência da gestão administrativa

Percebeu-se ao longo do desenvolvimento desta dissertação que os especialistas, que não foram oportunizados a participar da concepção do projeto, da Rodoferroviária de Curitiba, conhecem e entendem melhor do que os profissionais internos da SETU, SECOPA PR e do IPPUC. Tanto que a especialista em mobilidade Coordenadora do Núcleo Curitiba do Observatório das Metrópoles e professora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPR, acrescentou que a falta de estudo sobre o projeto no setor de mobilidade urbana pode prejudicar a acessibilidade interna como no entorno da Rodoferroviária com o aumento desenfreado de veículos e criação de novos empreendimentos na região. Houvesse um estudo mais detalhado do projeto poderiam ser detectadas novas oportunidades como o bicicletario. A linha turística já existente em Curitiba que poderia ser incrementada com um ponto (posto) com melhores condições nas acomodações ofertando lojas diversas e aproveitando a arquitetura diferenciada da Rodoferroviária que será mantida, fortalecendo uma parceria com os passeios de trem, criando novas linhas, com tempos menores a localidades próximas. O CREA-PR órgão apenas fiscalizador da obra deveria participar como consultor do projeto, cedendo a experiência no sentido de melhorar a acessibilidade, principalmente aos deficientes físicos.

O PDS apresentado nesta dissertação realça justamente a integração entre os órgãos públicos e a participação de especialistas contribuindo com informações, idéias e oportunidades. Auxiliando, orientando e informando os gestores públicos de



como proceder na concepção destes, contribuindo com sua vasta experiência nas áreas que lhes são cabíveis.

Ao observar o momento, em que as grandes metrópoles brasileiras sofrem com a falta de acessibilidade e mobilidade urbana, este estudo possibilita aos gestores de planejamento municipal incorporar o modelo proposto, incluindo órgãos públicos e especialistas em obras públicas, possibilitando o incremento de serviços turísticos, propiciando mudanças de paradigmas. E por fim, que o modelo estudado ao ser adotado pelos gestores públicos direcione as estratégias aumentando a transparência e a qualidade das ações públicas.

O tema estudado e o modelo aqui desenvolvido não se limitam apenas a serviços turísticos em construção ou reforma de obras públicas, podendo ser expandido a outros estudos ou trabalhos similares a este tema. Torna-se importante que este estudo e o modelo sejam realmente aplicados pelos gestores públicos, garantindo a validade da pesquisa, implementando e ampliando o modelo e as possibilidades. Caso a gestão pública, perceba a necessidade de modificar a realidade no momento de planejar as obras públicas, integrando os especialistas e órgãos públicos no planejamento dos projetos, o modelo proposto, desenvolvido neste estudo, está apto a ser colocado em prática.

## REFERÊNCIAS

- ACKOFF, R. L. **A concept of Corporate Planning**; John Wiley & Sons, New York. 1970.
- AGOSTINETTO, J. S. **Sistematização do processo de desenvolvimento de produtos, melhoria continua e desempenho**: O caso de uma empresa de autopeças. Dissertação. Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo. São Carlos. 2006.
- ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços: Como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes**. Pioneira. São Paulo. 1992.
- ALBUQUERQUE, A. E. **Planejamento das Relações Públicas**; 2ª ed. Sulina. Porto Alegre. 1983.
- ALLIS, T. **Turismo, patrimônio cultural e transporte ferroviário**: um estudo sobre ferrovias turísticas no Brasil e na Argentina. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina. Universidade de São Paulo. 2006.
- AMEND, M. R. **Avaliação da oferta e demanda turística na comunidade da Barra do Superagui/Paraná**: Subsídios para o desenvolvimento de um ecoturismo de base comunitária. Dissertação. PPGEF. UFPR. Curitiba. 2001.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2012. **Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior secretaria do desenvolvimento da produção**. Elaborado pela secretaria do desenvolvimento da produção/MDIC. 2012.
- AZEVEDO, S. M. F. **Administração da Produção e Operações**; Editora Universidade São Judas Tadeu. São Paulo. 2010.
- BALBIM, R. Mobilidade: **Uma abordagem Sistêmica. Palestra. CETESB** (Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo). São Paulo. 2004.
- BARRETO SILVA, H. M. [Apresentação] In: BIDOU-ZACHARIASEN, C. **De volta à cidade**: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos. Annblume, p. 7-20. São Paulo. 2006.
- BATALHA, M. O. (Org) **Introdução a Engenharia de Produção**. Elsevier, Rio de Janeiro, 2008.
- BAXTER, M. R. **Projeto de Produto**: Guia prático para o design de novos produtos. Universidade de Brunel, Inglaterra. Editora Blucher. São Paulo. 2000.
- BEBER, M. **Gerenciamento do projeto na ótica do gerenciamento da comunicação: Manual para escritórios de arquitetura**. Dissertação. Setor de tecnologia Construção Civil da Universidade Federal do Paraná. UFPR. Curitiba. 2008.
- BERKUN, S. **Mindfire: Big Ideas for Curious Minds**. Marlowe Shaeffer. USA. 2012.
- BESSANT, J. FRANCIS, D. Implementing the new product development process. **Pergamon Technovation**. V. 17 N° 4 p. 189-197. Centre for Research in Innovation Management. University of Brighton, Falmer, Brighton, UK. 1997.
- BRASIL, 2006. **Governo Federal, Ministério das Cidades**; Conselho das Cidades. Realização 2004-2006. Brasília. 2006

BRENNER, N. THEODORE, N. (orgs.). Spaces of neoliberalism: **Urban Restructuring in North America and Western Europe**. Oxford: Blackwell, 2002.

BROWN, S. L. EISENHARDT, K. M. Product development: Past research, present findings, and future directions. **Academy of management Review**. V. 20 n° 2 p. 343-378. Stanford University. Stanford USA. 1995.

BROWNING, T. R. On the alignment of the purposes and views of process models in project management. Article history. **Journal of Operations Management**. Neeley School of Business, Texas Christian University. Fort Worth, USA. 2008.

BOULLÓN, R. C. **Planificación del espacio turístico**. 3° Edição México: Editorial Trillas. 1997.

BUTLER, R. W. The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources. Artigo. **Canadian Geographer**, v. 4, n° 1, p. 5-12. 1980.

CADERNO DE ENCARTES, 2007. **Questionários de informações para a Copa do Mundo de 2014**. Estado do Paraná cidade de Curitiba 2007. Curitiba. 2007.

CANCLINI, N. G. **A globalização imaginada**. Iluminuras. São Paulo. 2003.

CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2010. COPA 2014. **Desafios e Responsabilidades**; Centro de Documentação e Informação. Brasília. Biblioteca Digital. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br>>. Acessado em: 13 Set 2012.

CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). Editora de Desenvolvimento Gerencial. Belo Horizonte. 1999.

CARGO NEWS. Revista de comércio internacional e logístico. **Revista Cargo News**. Ano XII. n° 126. p. 48-51. GR1000. 2011.

CARMO, J. C. B. **A Permanência de estruturas e a construção do conceito de cidade na abordagem Geográfica**: Reflexões sobre o planejamento urbano da cidade de Curitiba. Dissertação. Pro. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2011.

CASTRO, N. A. R. **O lugar do turismo na ciência geográfica**: contribuições teórico-metodológicas à ação educativa. Tese (Geografia) – USP, São Paulo, 2006.

CIDES, S. J. Marketing para negócios de sucesso. Editora Universo dos Livros. São Paulo. 2009.

CLARK, K. B. FUJIMOTO, T. **Product development performance**: strategy, organization and management in the world auto industry. HBS Press. Boston. 1991.

COOPER, R. G. From experience: the invisible success factors in product innovation. **The International Journal of Product Innovation Management**. V. 13 p. 115-133. New York USA. 1999.

COSTA, M. S. **Um índice de mobilidade urbana sustentável**; Tese. Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo. São Carlos. 2008.

CORRÊA, H. L. CORRÊA, A. C. **Administração de Produção e de Operações**; Editora Atlas. São Paulo. 2005.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto**. 2° Edição. Artmed. Porto Alegre. 2007.

CURITIBA ANTIGA, **Antiga Usina elétrica do Capanema, Atual Rodoferroviária de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.curitibaantiga.com/fotos-antigas/241/Antiga-Usina-eletrica-do-Capanema-Atual-Rodoferroviaria-de-Curitiba.html>>. Acessado em: 3 Fev 2013.

DE LA PEÑA, J. C. **Coloquio internacional sobre ecoturismo en areas naturales protegidas de Centroamérica y México**. Playa del Carmen, México. 1996.

DOROW, E. **Service Strategy: e o ciclo de vida**. Itil. 2010.

FREITAS, M. E. A Mobilidade como novo Capital Simbólico nas Organizações, ou Sejamos Nômades? Artigo. **O&S Salvador**. v. 16. n° 49. p. 247-264. Salvador. 2009.

FITZSIMMONS, J. A. FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 2° edição. Bookman. Porto Alegre. 2000.

FITZSIMMONS, J. A. FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4° edição. Bookman. Porto Alegre. 2005.

G1.com. **Ônibus que poluem 90% menos começam a circular em Curitiba**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/parana/noticia/2012/09/onibus-que-poluem-90-menos-comecam-circular-em-curitiba.html>>. Acessado em 20 Fev 2013.

GIANESI, I. G. N. CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços: Operações para a satisfação do cliente**. Editora Atlas S. A. São Paulo. 1994.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5° Edição. Editora Atlas. São Paulo. 2010.

GOBE, A. C. MOREIRA, J. C. T. PEREZ, M. C. CARRAMENHA, P. R. C. PASQUALE, P. P. **Gerência de produtos**. Editora Saraiva. São Paulo. 2004.

GURGEL, F. A. **Administração do Produto**. 2° edição. revista e ampliada. Atlas. São Paulo. 2008.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. Ed. Loyola. São Paulo. 2005.

HUERTAS, M. K. Z. VARELA, C. A. STREHLAU, S. Cocriação na Internet: Uma análise das perspectivas da empresa e do consumidor. **Revista de Administração e Inovação**. v. 9, n° 3, p. 257-272. São Paulo. 2012.

IAROSINSKI, A. N. **Projeto de Produto**: Engenharia de design. 2° Edição. UTFPR. 2009.

IBGE <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em: 15 Mai 2013.

IPPUC. 2012. **Criação do IPPUC**; Disponível em: <<http://ippucweb.ippuc.org.br/ippucweb/sasi/home/default.php>>. Acessado em: 10 Ago 2012a.

IPPUC. 2012. **Planejamento e projetos**; Disponível em: <<http://www.ippuc.org.br/default.php>>. Acessado em: 07 Dez 2012b.

JUTRAS, C. **O retorno do investimento em sustentabilidade: Defendendo o modelo comercial**. The ROI of Sustainability: Making the Business case. Aberdeen Group. 2009.

KAMINSKI, P. C. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro. 2000.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**: A Edição do Novo Milênio. Phb. São Paulo. 2000.

KWAK, Y. H. IBBS, C. W. Project management process maturity (PM)<sup>2</sup> model. **Journal of management in engineering**. p. 150-155. USA. 2002.

LAMPEL, J. Jha PP. Models of project orientation in multiproject organizations. In: Morris PWG, Pinto JK, editors. **The Wiley Guide to Managing Projects**. John Wiley & Sons Inc. p. 223–36. London. 2004.

LAVORATO, M. **Ser Sustentável: Dicas para colaborar com o meio ambiente seja um ser sustentável; O que é mobilidade urbana**. Disponível em: <[http://www2.uol.com.br/vyaestelar/mobilidade\\_urbana.htm](http://www2.uol.com.br/vyaestelar/mobilidade_urbana.htm)>. Acessado em: 05 Fev 2012.

LEITE, H. A. R. (Organizador) **Gestão de Projeto do Produto**: A excelência da indústria automotiva. Editora Atlas S/A. São Paulo. 2007.

LEMOS, L. **O valor turístico na economia da sustentabilidade**. Aleph. São Paulo. 2005.

LIMMER, C. V. **Planejamento, Orçamentação e Controle de Projetos e Obras**; LTC. Rio de Janeiro. 2010.

LISE, R. S. MOSKO, J. F. SANTOS, N. CAPRARO, A. M. Copa do Mundo de 1950: a imprensa e os jogos realizados em Curitiba. Artigo. **GT Futebol & Sociedade – Prog**. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2010.

LOCATELLI, R. INOCENTE, N. J. QUINTAIROS, P. C. R. Abordagem de liderança: Pontos fortes de atenção, em gerenciamento de projetos de tecnologia da informação com estrutura matricial. Artigo. **VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 8 e 9 de junho de 2012. Niterói e Rio de Janeiro. 2012.

LOURENÇO, A. J. M. Modulação de ciclos de vida de destinações turísticas: O caso da Ilha da Madeira – Portugal. Artigo. **Pluris 2006**. 2º Congresso luso brasileiro para o planejamento urbano regional integrado e sustentável. Braga. 2006.

MAGAGNIN, R. C. SILVA, A. N. R. A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana. Artigo. **Transportes**, v. XVI, nº 1. p. 25-35. 2008

MAGAGNIN, R. C. SILVA, A. N. R. ZAMBON, K. L. e MANGIERI, R. L. **Incorporando a participação popular ao índice de mobilidade urbana sustentável através da www**. Artigo. **Pluris 2010**. Sessão T24, p. 268. 4º Congresso Luso-Brasileiro para Planejamento Urbano Regional, Integrado e Sustentável. Universidade do Algarve. Faro, Portugal. 2010

MARIANO, L. S. **Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil com Reaproveitamento Estrutural**: Estudo de Caso de uma obra com 4.000 m<sup>2</sup>. Curitiba, 2008.

MARQUES, L. J. J. **Uma contribuição para melhoria do planejamento de empreendimentos de construção em organizações públicas**. Dissertação. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2000.

MARTINS, S. Análise do setor da construção civil e obras públicas. **Spinoff acadêmico**. Universidade do Minho. Braga. 2008.

- MEIRELLES, G. F. **Tudo sobre eventos**: STS. São Paulo. 1999.
- MELLO, C. H. P. COSTA NETO, P. L. O. TURRIONI, J. B. Modelo para o projeto e desenvolvimento de serviços: uma proposta brasileira. Artigo. **XII SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção**. GEPROS – Ano 1. nº 2. p. 61-73. 2006.
- MIDDLETON, V. T. C. **Marketing de turismo**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Campus, 2002.
- MINISTERIO DOS ESPORTES. Balanço 2012. **Copa do Mundo cidade sede Curitiba**; Disponível em: <[http://www.copa2014.gov.br/sites/default/files/publicas/05232012\\_curitiba.pdf](http://www.copa2014.gov.br/sites/default/files/publicas/05232012_curitiba.pdf)>. Acessado em: 18 Mai 2012.
- MONTENEGRO JR, I. R. P. **Turismo e urbanização: Gestão de impactos no litoral de Aquiraz CE**. Dissertação. PRODEMA. UFCE. Fortaleza. 2004.
- MOREIRA, J. C. T. *et al.* **Gerência de Produtos**. Editora Saraiva. São Paulo. 2004.
- MORETTI, V. V. Processo de desenvolvimento de produto aplicado a produto de informação. Monografia. **Departamento de Ciências e Gestão da Informação**. UFPR. Curitiba. 2010.
- NAMBISAN, S. Designing virtual customer environments for new product development: toward a theory. **Academy of Management Review**, v. 27, nº 3, 2002.
- NASCIMENTO, A. C. Revitalização da Rodoferroviária de Curitiba prevê inclusão de ciclovias. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 03 fev. 2013. Ir e Vir de Bike. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/blog/irevirdebike/?id=1219887&tit=revitalizacao-da-rodoferroviaria-de-curitiba-preve-inclusao-de-ciclovias>>. Acesso em: 12 Mar 2013.
- NASCIMENTO, A. C. Dois bicicletários públicos começam a funcionar neste sábado em Curitiba. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 09 Jan 2013. Ir e Vir de Bike. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1316785&tit=Dois-bicicletarios-publicos-comecam-a-funcionar-neste-sabado-em-Curitiba>>. Acesso em: 13 Mar 2013.
- NEVES, E. B. PEREIRA, A. S. FERREIRA, C. C. PAES, R. L. Abordagem metodológica do processo de desenvolvimento de produto (PDP) para projeto de um dispositivo filetador para garrafas PET. **8º CBGDP**. Núcleo integrado de pesquisa em produto. UNIPAMPA. Porto Alegre. 2011. 2011
- O'CONNOR, P. **Distribuição da informação eletrônica em turismo e hotelaria**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- OLIVEIRA, E. S. **Impactos socioambientais e econômicos do turismo e as suas repercussões no desenvolvimento local**: o caso do Município de Itacaré – Bahia. Revista Internacional de Desenvolvimento Local. v. 8, nº 2; Itacaré. 2007.
- OLIVEIRA, J. Juegos olímpicos Londres 2012: la olimpiada de las mujeres. **Apunts Educación Física y Deportes**. nº 109. 3º trimestre. p. 7-10. 2012.
- PEREIRA, E. A. R. **O estudo das diferentes lógicas de planejamento e controle como uma contribuição para o gerenciamento estratégico de operações**; Dissertação. Engenharia de Produção e Sistema. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba. 2008.
- PIMENTEL, A. **Curso de Gerência de Projetos**. Digerati Books. São Paulo. 2008.

PLANMOB (Plano Diretor de Transporte e da Mobilidade). **Plano de Mobilidade Urbana**. Construindo a Cidade Sustentável. Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Ministério das Cidades, Brasília. 2007.

PLANMOB. Plano de mobilidade urbana e transporte integrado. Prefeitura Municipal de Curitiba. **Proposta Preliminar**. 2008.

PMBOK. **Project Management Body of Knowledge**. 2004.

PORTAL DA COPA 2014. Balanço: **Obras para a Copa em Curitiba somam investimentos de R\$ 862,3 milhões**; Disponível em: <<http://www.copa2014.gov.br/pt-br/noticia/balanco-obras-para-copa-em-curitiba-somam-investimentos-de-r-8623-milhoes>>. Acessado em: 20 Jun 2012a.

PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA. **Plano Agache**. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/idioma/portugues/planoagache>>. Acessado em: 10 Ago 2012a.

PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA. **Rubens Meister, o pai da Rodoferroviária**. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/rubens-meister-o-pai-da-rodoferrroviaria/27910>>. Acessado em 3 Fev 2013a.

PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA. **Expresso Boqueirão. Ligeirão azul, o maior ônibus do mundo**. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/luciano-ducci-faz-viagem-inaugural-no-boqueirao-e-anuncia-ligeirao-norte-sul/22571>>. Acessado em: 20 Fev 2013b.

PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA. **Secretaria municipal do urbanismo**. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smu-smu-secretaria-municipal-do-urbanismo/211>>. Acessado em: 18 Mai 2013.

RAIA JUNIOR, A. A. **Acessibilidade e Mobilidade na Estimativa de um Índice de Potencial de Viagens utilizando Redes Neurais Artificiais e Sistemas de Informação**; Tese. Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. 2000.

REGULES, M. P. P. CAVALCANTI, P. A. B. TIBÉRIO, W. SILVA, V. C. **Ética, Meio ambiente e cidadania para o turismo**. Ed. Ver. e ampl. IPSIS. São Paulo. 2007.

REYES, K. G. G. Olimpíadas y copa mundial de fútbol: Competencias deportivas o instrumentos políticos? **CONfines** 3/6. p.83-94. In fieri. 2007.

RIENIETS, T. Open city: designing coexistence. In: RIENIETS, T.; SIGLER, J.; CHRISTIANNSE, K. (orgs.). **Open city: designing coexistence**: ETH, IABR, SUN, p. 13-14. Amsterdam. 2009.

ROCHA, M. M. A (In)Determinação da Noção de Mobilidade Nas Ciências Humanas. **Boletim de Geografia**, Maringá - PR, v. 16, nº1, p. 57-66. Maringá. 1998.

ROCHA, M. Q. B. **Elaboração de indicadores e uso de ferramentas de controle da qualidade na execução de obras prediais**. Dissertação. Centro de Tecnologia e Ciências Faculdade de Engenharia. Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2007.

RODRIGUES, W. C. **Metodologia científica**. FAETEC/IST. Paracambi. 2007.

ROSSETTO, A. M. ORTH, D. M. Gestão integrada do ambiente urbano: uma opção para o desenvolvimento sustentável. Artigo. **Revista Alcance**. UNIVALE. Vol. 13. nº 2 p. 227-244. 2006.

ROZENFELD, H. FORCELLINI, F. A. AMARAL, D. C. TOLEDO, J. C. SILVA, S. L. ALLIPRANDINI, D. H. SCALICE, R. K. **Gestão de Desenvolvimento de Produtos**; Uma referência para a melhoria do processo. Editora Saraiva. São Paulo. 2006.

RUSCHMANN, D. V. M. **Marketing turístico**: um enfoque promocional. 4º Edição. Papirus. Campinas. 1999.

SANCHES, V. A. **A tiempo y a destiempo. Antología de ensayos**. Fondo de Cultura Económica. México. 2003.

SANTIAGO, L. **Histórico sobre ACV**. (30/06/2005) Disponível em: <[http://acv.ibict.br/sobre/historico.htm/document\\_view](http://acv.ibict.br/sobre/historico.htm/document_view)> Acessado em: 09 Jan 2013.

SAKURAI, M. **Gerenciamento Integrado de Custos**. Atlas. São Paulo. 1997

SCHLESINGER, C. C. B. REIS, D. R. SILVA, H. F. N. CARVALHO, H. G. SUS, J. A. L. FERRARI, J. V. SKROBOT, L. C. XAVIER, S. A. P. **Gestão do conhecimento na administração pública**. Instituto municipal de administração pública – IMAP. Curitiba. 2008.

SERRA, F. A. **Fator humano da qualidade em empresas hoteleiras**. Qualitymark. Rio de Janeiro. 2005.

SETU Secretaria de Estado do Turismo: **Passageiros do Paraná. SETU/Dados e Estudos Turísticos – Passageiros no Paraná 2007-2011**. 2012.

SCHMITZ, A. L. F. FRANZONI, A. M. B. AMIM, E. H. F. OTANI, N. PIRES, R. O. WOLF, S. M. FRANCISCO, T. H. A. Aspectos determinantes à implantação de uma estruturacultura na região sul de Santa Catarina. **Anales de la Universidad Metropolitana**. Vol. 12. nº 1. p. 125-138. 2010.

SILVA, C. P. C. BOWNS, C. **Transporte e equidade: ampliando o conceito de sustentabilidade pelo estudo de caso de Brasília**. Artigo cadernos metrópole 19 p. 293-317. 2008.

SILVA, M. M. **Aprendizagem organizacional no processo de desenvolvimento de produtos: Investigação do conhecimento declarativo no contexto da sistemática de Stage-Gates**. Dissertação. Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia. UFSCar. São Carlos. 2004.

SLACK, N. **Administração da produção**; Atlas. São Paulo. 1999

SOMEKH, N. MARQUES, J. C. M. Reconversão industrial e transformações urbanas. In: **Projetos urbanos e desenvolvimento local**: financiamento e gestão. Relatório técnico (Ministério de Ciência e Tecnologia, CNPq), Mimeo, p. 137-145. 2009.

SRINIVASAN, S. PAUWELS, K. RISSO, J. S. e HANSSENS, D. M. Product Innovations, Advertising, and Stock Returns. **Journal American Marketing Association**. Electronic. V. 73, nº 22. USA. 2009.

TADINI, R. F. **Voluntariado nos jogos Pan Americanos Rio 2007**: uma análise da capacitação promovida pelo comitê organizador Rio 2007; Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo. São Paulo. 2007.



THEOBALD, W. F. **Turismo Global**. São Paulo: Editora SENAC, 2001.

THEODORO, M. Questão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo / Luciana Jaccoud, organizadora. Capítulo 3. **As Características do Mercado de Trabalho e as Origens do Informal no Brasil**; IPEA. Brasília. 2009.

TOLEDO, J. C. SIMÕES, J. M. S. Gestão do desenvolvimento de produto em empresas de pequeno e médio porte do setor de máquinas e implementos agrícolas do Estado de SP. **Gestão de Produção**. v. 17, nº 2, p. 257-269, São Carlos. 2010.

VARGAS, E. R. **Serviços, inovação e desenvolvimento local. EPTIC. Revista de economia política de las tecnologías de la información y comunicación**. Vol. XI. nº 1. p. 140-165. Enero. Ulepicc. 2009.

VASCONCELLOS, E. A. Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas. [links] Annablume. São Paulo. 2001.

VAZ, G. N. **Marketing turístico: receptivo e emissivo**. São Paulo: Pioneira, 1999.

VERMA, D. MISHRA, A. SINHA, K. K. The development and application of a process model for R&D project management in a high tech firm: A field study. Article history. **Journal of Operations Management**. USA. 2010.

VERZUH, E. **MBA Compacto: Gestão de projetos**. Elsevier. Rio de Janeiro. 2000.

XAVIER, G. N. A. **O desenvolvimento e inserção da bicicleta na política de mobilidade brasileira**; Tese. Ciências Humanas. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2001.

WHEELWRIGHT, S. C. CLARK, K. B. **Revolutionizing product development**. 10ª Edição. The Free Press. New York. 1992.

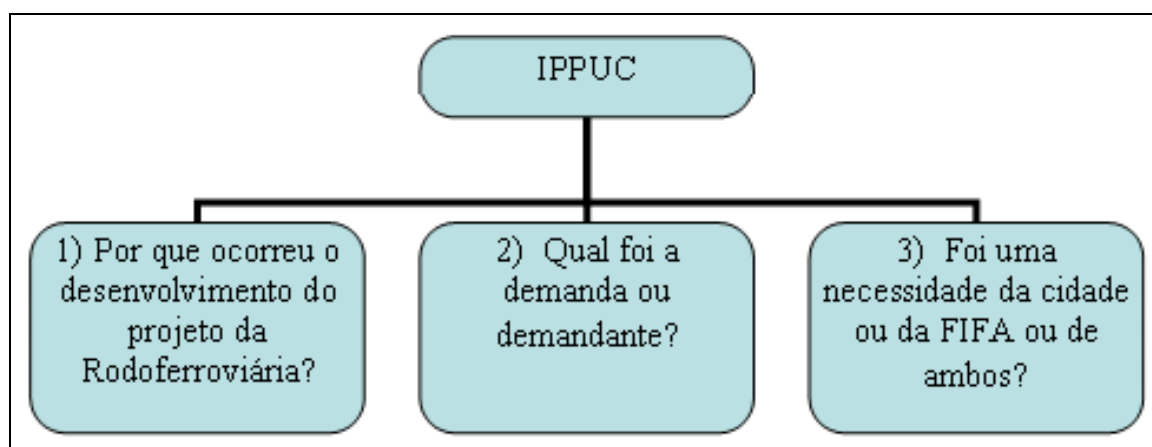
WINTER, M. SMITH, C. MORRIS, P. CICMIL, S. Directions for future research in project management: The main findings of a UK government-funded research network. Article history. **International Journal of Project Management**. UK. 2006.

WRUBEL, F. DIEHL, C. A. TOIGO, L. A. OTT, E. Uma proposta para a validação de categorias sobre Gestão Estratégia de custos. **RBGN – Revista brasileira de gestão de negócios**. FECAP. Vol. 13. nº 40. p. 332-348. 2011.

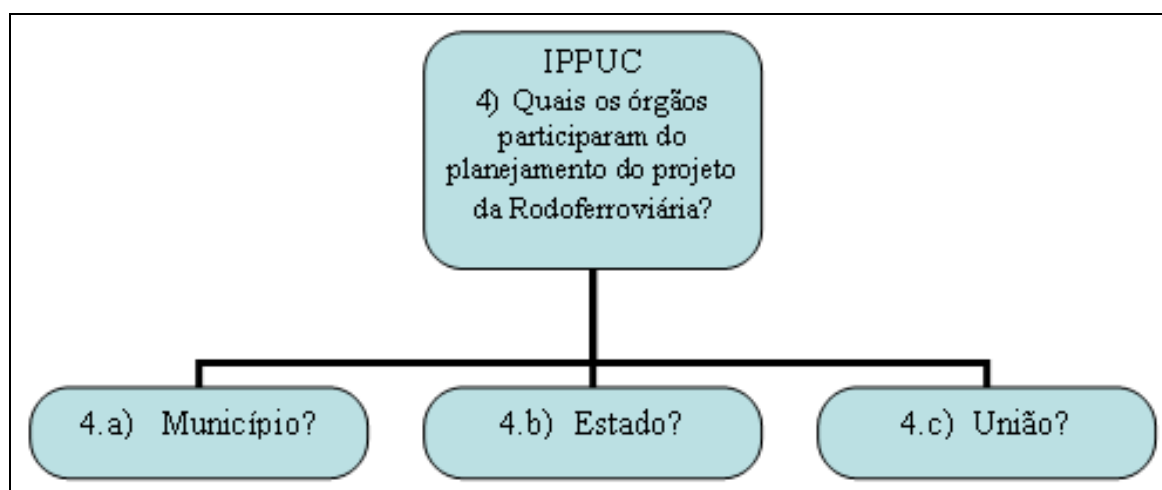
ZMITROWICZ, W. NETO, G. A. **Infraestrutura Urbana**; Texto Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil. USP. São Paulo. 1997.

## APÊNDICE A

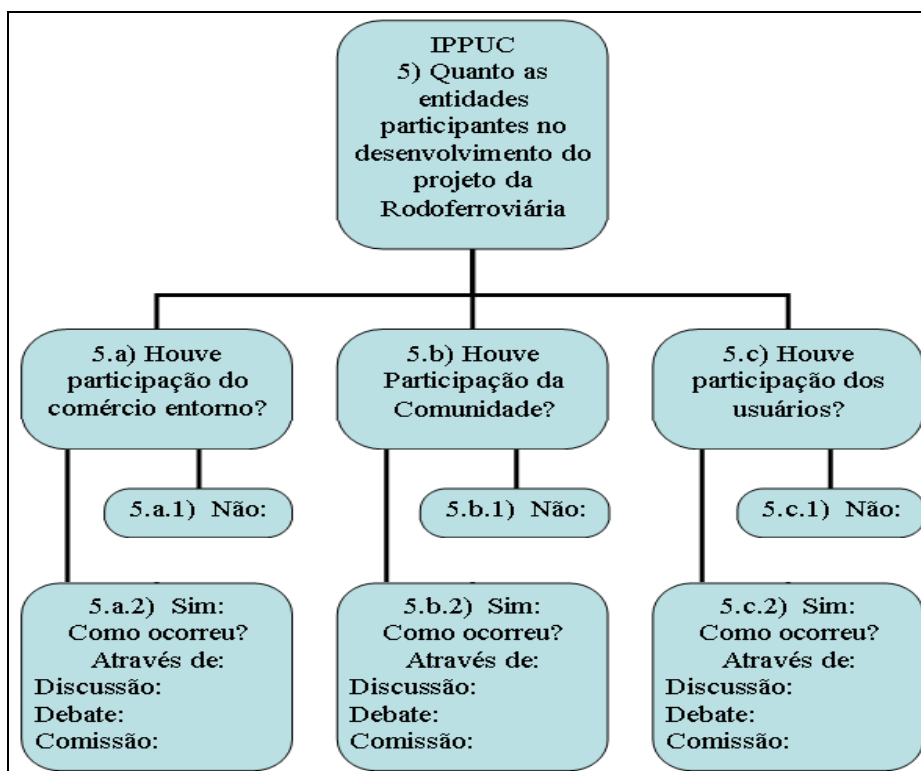
## Perguntas ao IPPUC



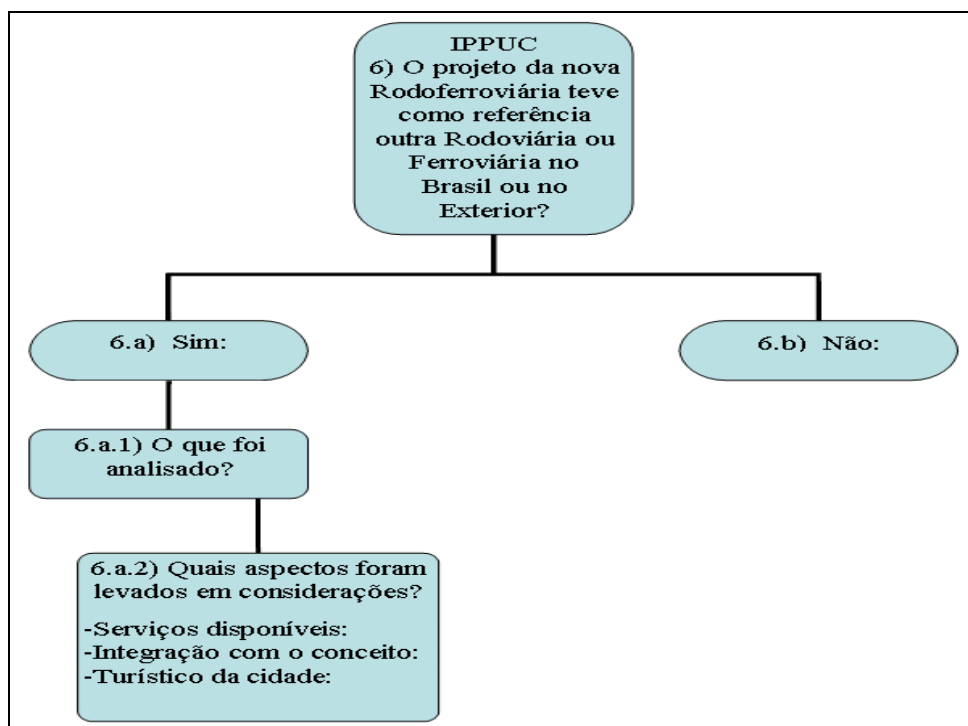
Desenvolvido pelo Autor (2013) baseado em PIMENTEL (2008)



Desenvolvido pelo Autor (2013) baseado em PIMENTEL (2008) e ROZENFELD *et. al.* (2006)



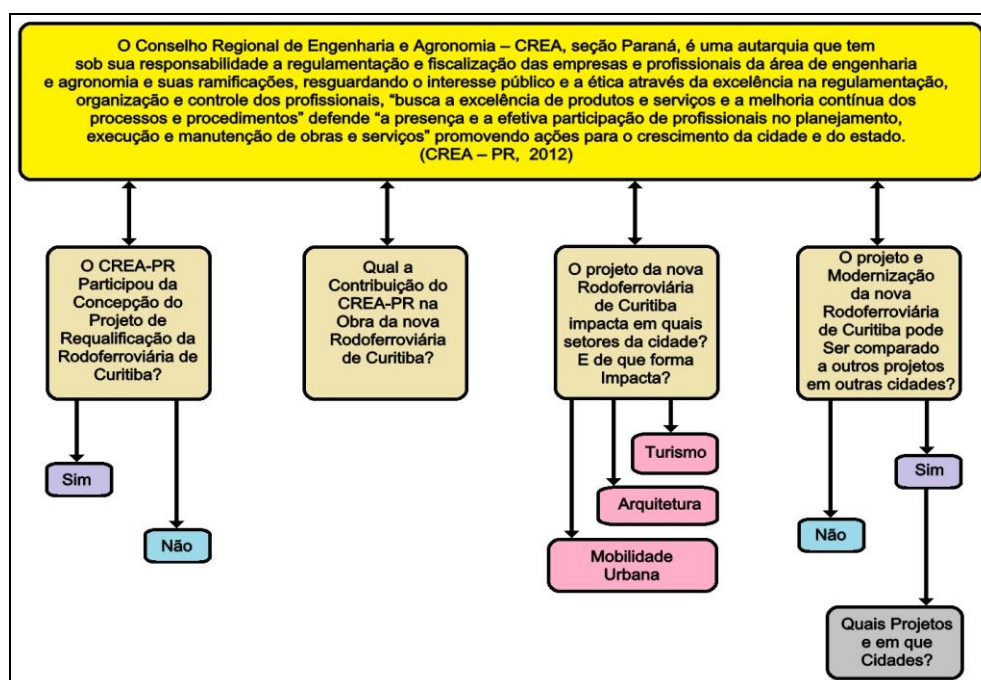
Desenvolvido pelo Autor (2013) baseado em PIMENTEL (2008) e ROZENFELD *et. al.* (2006)



Desenvolvido pelo Autor (2013) baseado em ROZENFELD *et. al.* (2006)

## APÊNDICE B

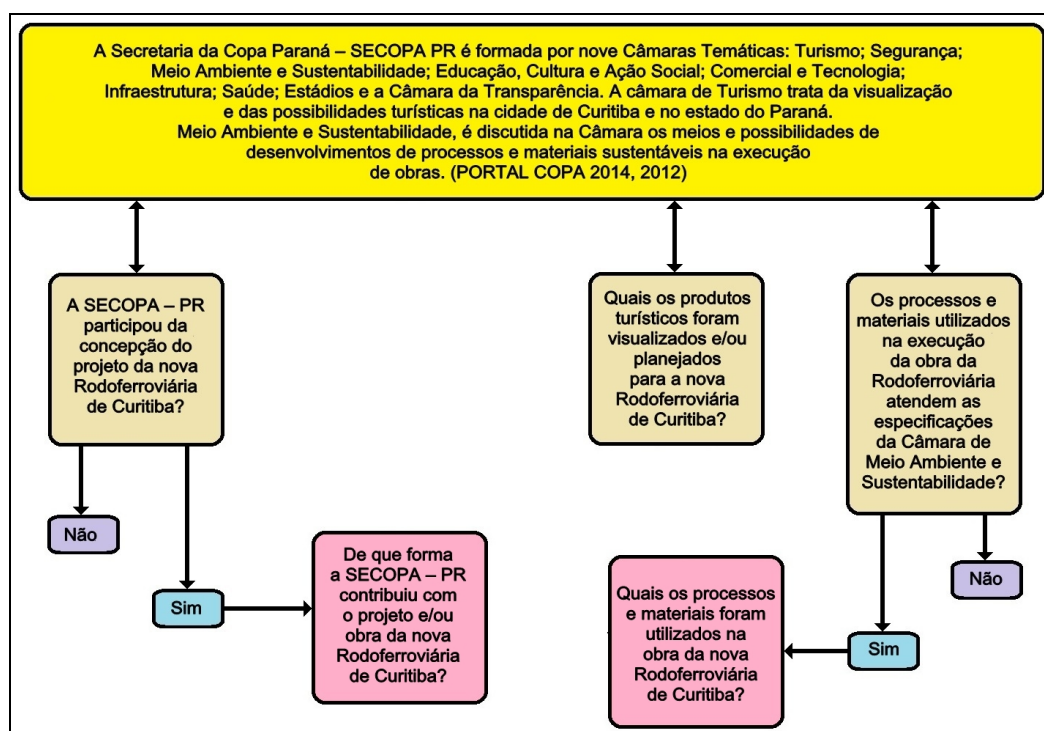
## Perguntas ao CREA-PR



Desenvolvido pelo Autor, Base: SCHLESINGER, *et. al.* 2008 e MARTINS, 2008; PIMENTEL, 2008

## APÊNDICE C

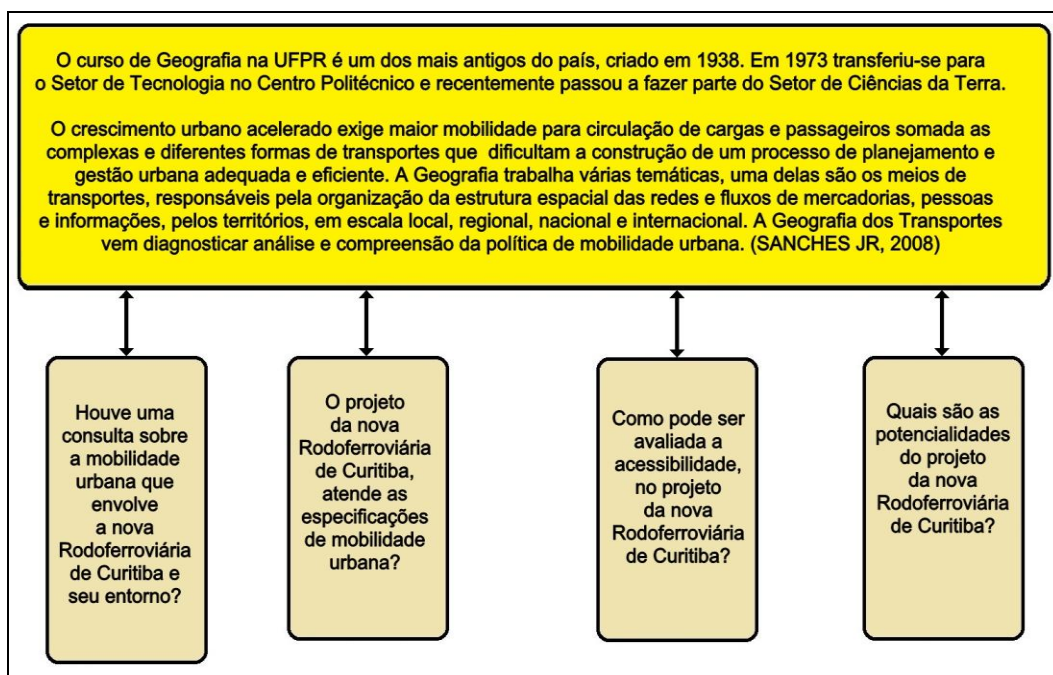
## Perguntas ao SECOPA PR



Desenvolvido pelo Autor, Base: ROZENFELD, *et. al.* 2006; PIMENTEL, 2008; PORTAL DA COPA 2014, 2012

## APÊNDICE D

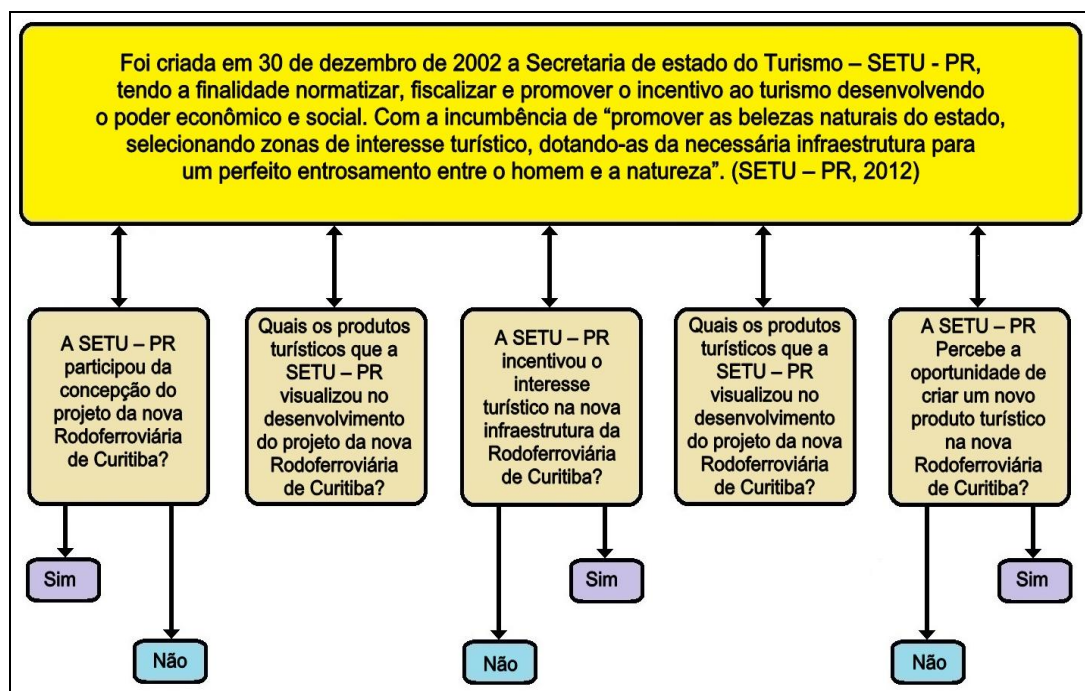
### Perguntas a Mobilidade



Desenvolvido pelo Autor, com Base em: THEODORO, 2009; COSTA, 2008; MAGAGNIN e SILVA, 2008; FREITAS, 2009 e BALBIM, 2004

## APÊNDICE E

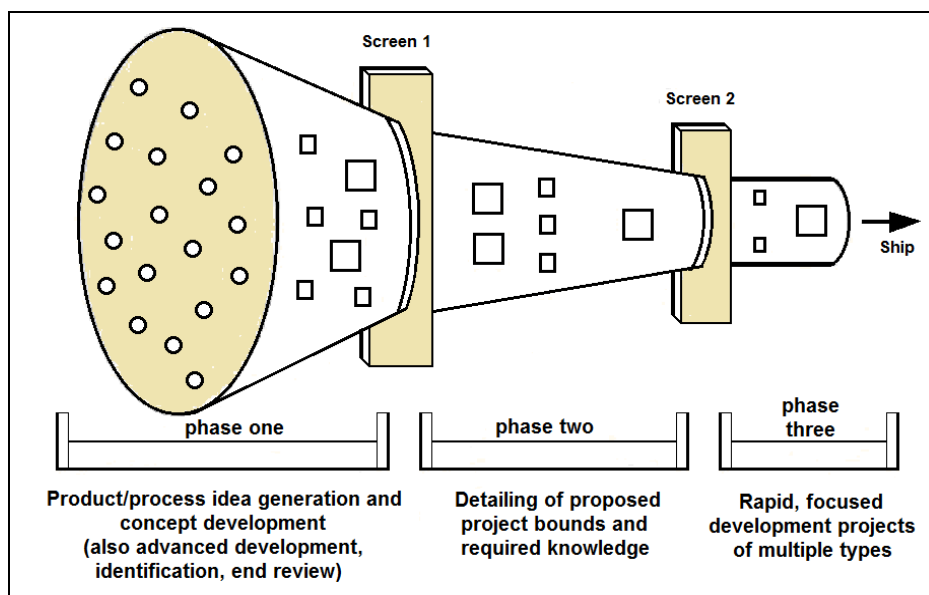
## Perguntas ao SETU – PR



Desenvolvido pelo Autor, com Base em: ROZENFELD, *et. al.* 2006; PIMENTEL, 2008

## ANEXO A

## MODELO IDEAL DE FUNIL DE DESENVOLVIMENTO PROPOSTO POR WHEELWRIGHT E CLARK



FONTE: WHEELWRIGHT e CLARK, 1992, p. 124